

Automóveis ² & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO



NESTE NÚMERO

★ A Maior Catástrofe de Todos os Tempos na História do Automobilismo

★ O Novo Peugeot 403

★ A Nova Lista de Classificação de Mercadorias Para Importação

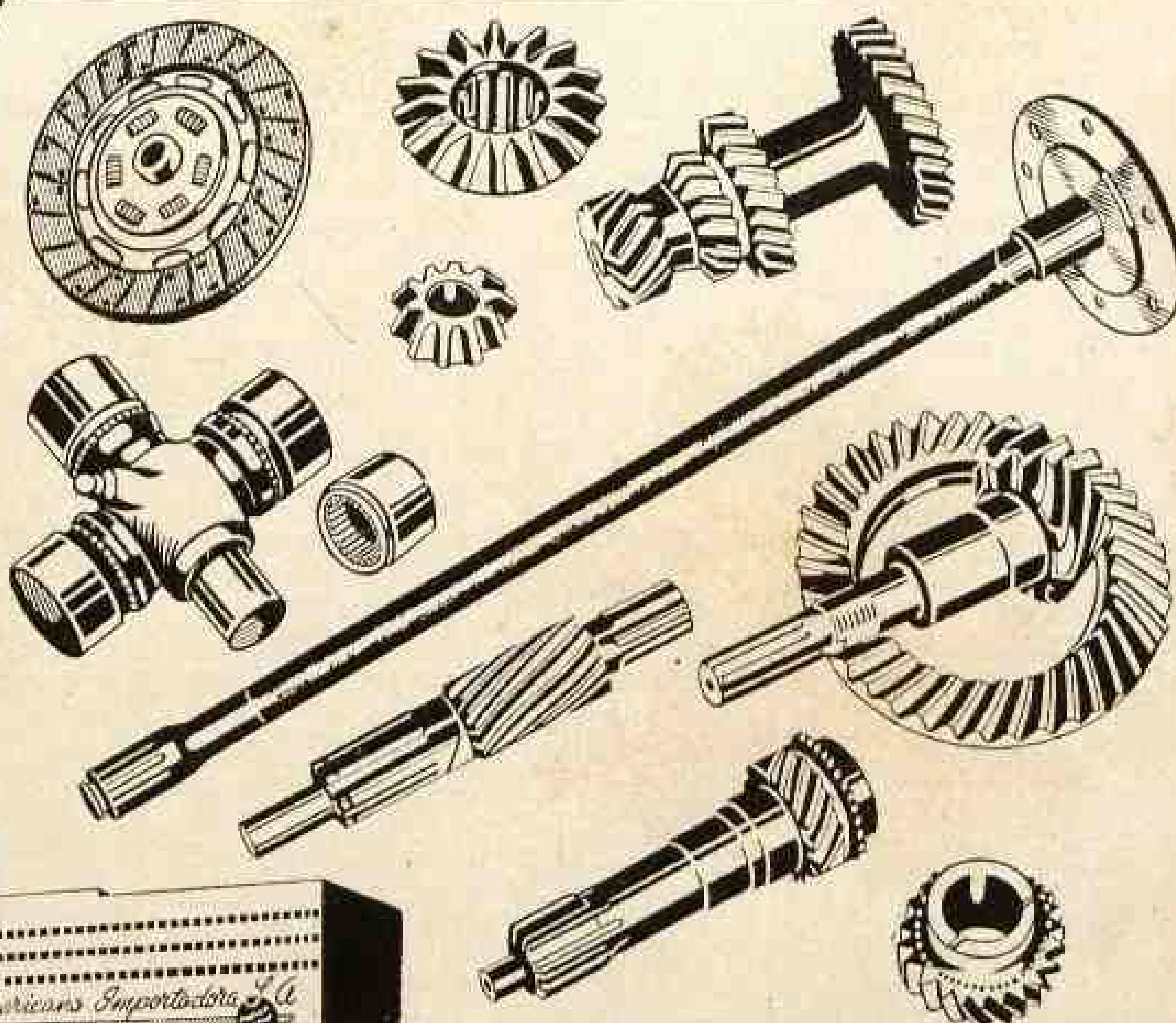
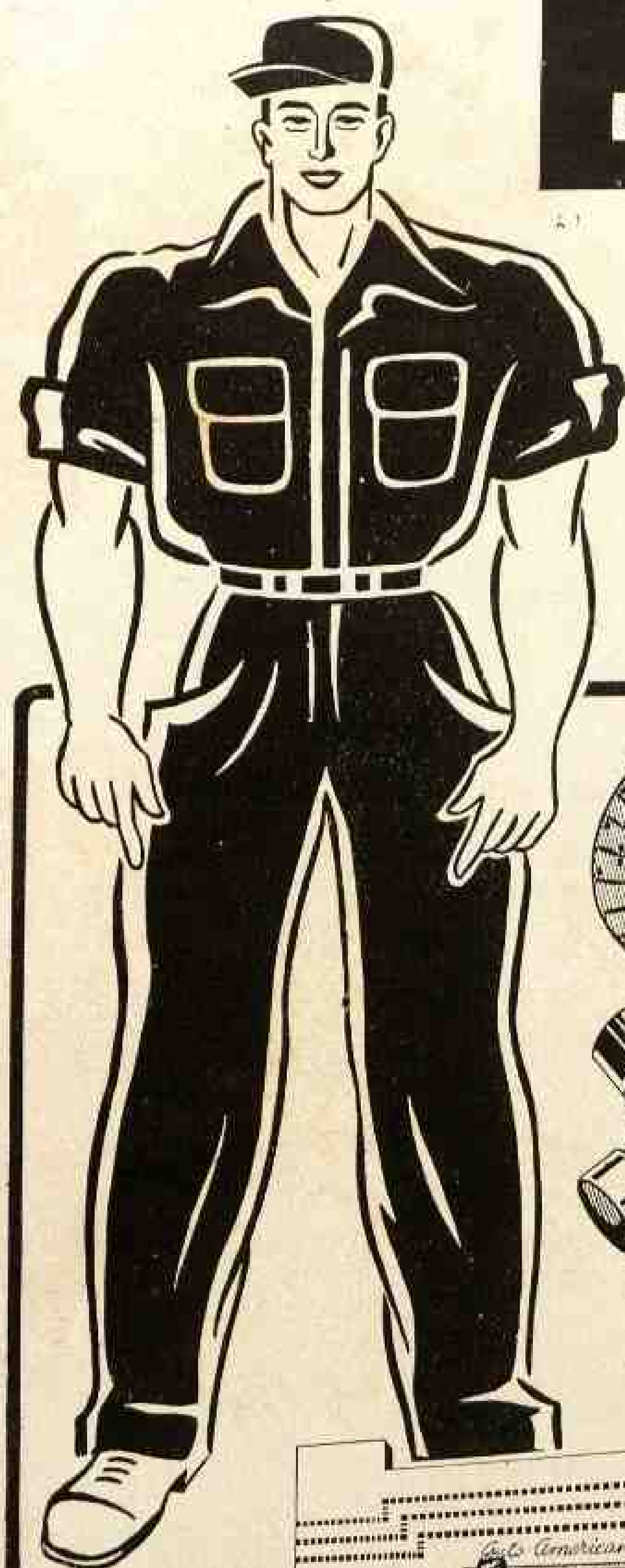
★ Carrêtas de Plástico

A&A

TUDO PARA O DIFERENCIAL E CÂMBIO

e mais as seguintes secções completas:

- ★ Peças para o chassis
- ★ Tudo para o motor
- ★ Peças de freios hidráulico - lonas
- ★ Peças da carroceria
- ★ Ferramentas manuais
- ★ Máquinas para oficinas
- ★ Acessórios em geral para autos
- ★ Rolamentos para automóveis
- ★ Partes elétricas



CONSULTEM NOSSOS PREÇOS

Auto Americano Importadora S.A.

★ PEÇAS E
ACESSÓRIOS PARA
AUTOMÓVEIS ★

★ PEÇAS E ACESSÓRIOS ★

★ PRODUTOS
DE ALTA
QUALIDADE ★

Alameda Barão de Limeira, 652
SÃO PAULO

Endereço Telegr. "AUTOAMERICA"

Caixa Postal, 2770

Fones: — VENDAS: 52-5565 — ESCRITÓRIO: 52-5863 — EXPEDIÇÃO: 52-0999

*você sabe
o que é isto?**

alguns carros têm 8	outros têm 6	e ainda outros têm 4
		



SE ÊLES ESTIVEREM LIMPOS:

- V. terá maior quilometragem por litro de gasolina.
- V. não precisará usar gasolina de maior octonagem.
- V. verá eliminados os depósitos que causam pré-ignição.
- V. terá prolongada a vida do seu motor e reduzidas as despesas de manutenção.

e isto os mantém limpos!

Longos anos de pesquisas produziram o óleo
distilado HAVOLINE do qual foram retiradas
todas as matérias causadoras de resíduos.
HAVOLINE é o melhor óleo que se pode comprar.

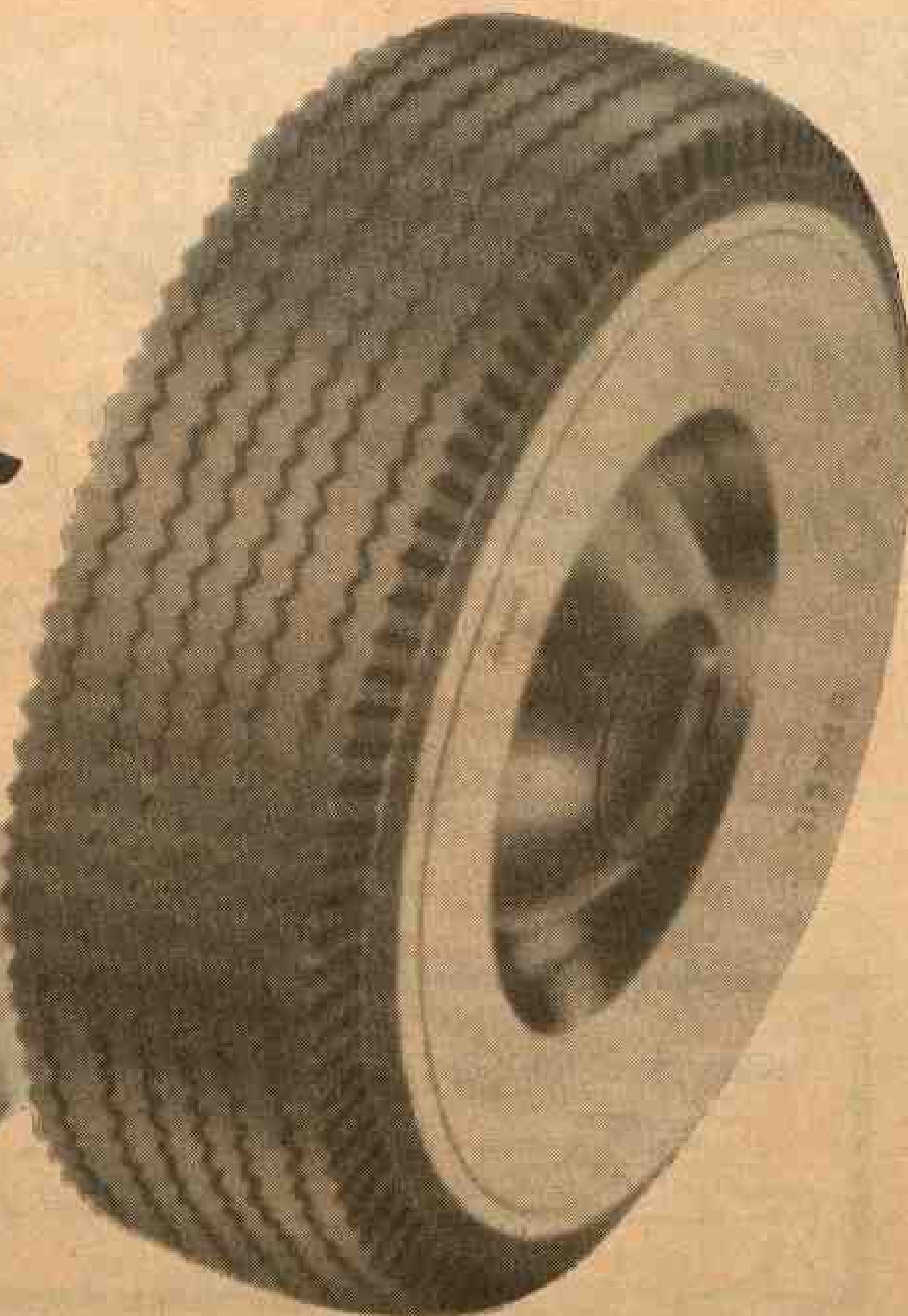
* OS PISTÕES SÃO UMA DAS PARTES
MAIS IMPORTANTES DO SEU MOTOR



THE TEXAS COMPANY (SOUTH AMERICA) LTD. - 40 ANOS A SERVIÇO DO

BRASIL

PNEUS
Brasil
®**B**



ELEGÂNCIA-DURABILIDADE-SEGURANÇA

Dê azas ao seu carro com o novo pneu

SUPER-SEGURANÇA

**FABRICADOS COM BORRACHA 100% NATURAL E LONAS
DE RESISTÊNCIA EXCEPCIONAL.**

**A SUA BAIXA PRESSÃO ASSEGURA MAIOR FLEXIBILIDADE
E, CONSEQUENTEMENTE INIGUALÁVEL CONFÔRTO.**

●
Um produto da
COMPANHIA BRASILEIRA DE ARTEFACTOS DE BORRACHA

Avenida Suburbana, 315/433

End. Teleg. "BORRACHA" - Tel. 28-7188

RIO DE JANEIRO

●
Filiais em

São Paulo - Recife - Belo Horizonte - Curitiba

Revendedores em todo o Brasil

Automoveis & Acessórios

A REVISTA COMERCIAL DO RAMO
PUBLICAÇÃO MENSAL

SUMÁRIO

A política do petróleo no Brasil.....	45
O destino dos "jeeps" revendidos pelo Ministério da Agricultura.....	60
Isenção de direitos para equipamentos da indústria automobilística no Brasil.....	9
Deado para um Museu de Ciência o Pavilhão Ford da Exposição do IV Centário.....	10
A nova lista de classificação de mercadorias para importação.....	14
Concessionários da GMB nos Estados Unidos.....	29
Cadillac, o mais luxuoso automóvel do presente.....	30
O novo Peugeot 403.....	33
Uma visita às oficinas italianas de carroçarias.....	34
Jubileu de ouro da Austin.....	36
A maior catástrofe de todos os tempos na história do automobilismo.....	38
O consumo de borracha na indústria brasileira no 1º trimestre deste ano.....	44
Acontecimento histórico em Detroit.....	49
Carta de Detroit.....	50
Diversas notícias.....	55
O chumbo da gasolina poderá estar arruinando as suas velas.....	66
O moderno processo de recondicionamento de pneus.....	68
Tratamento betuminoso das estradas e das ruas.....	70
O automóvel e o mecânico.....	71
Para o mecânico.....	81
O Motor Diesel.....	88
Cartas.....	92

TRANSPORTE COMERCIAL

Carretas de plástico.....	63
Os motoristas de veículos comerciais e os acidentes de trânsito.....	64



A NOSSA CAPA — O Cadillac de 1955 da série 62 é um dos mais bonitos carros americanos, sendo de notar a vidraça traseira encurvada, as para-lamas traseiros integrados na carroçaria, a nova grade frontal do radiador.

Diretor-Proprietário: H. D. Oliveira; Redator-Chefe, Mário Rangel; Redator, Luiz Storino; Gerente, Richard de Avellar; Secretário, Nelson Pereira Bastos; Departamento de Assinaturas, Maria da Glória Dias.

EDITORA H. D. OLIVEIRA LTDA.
Redação e Administração:

Rua da Quitanda, 20-5.º andar, sala 501 — Caixa Postal, 3446
Endereço Telegráfico — "Autocesso"
Telefone: 22-0232

Representante em São Paulo: — R. M. Garrido, Praça da Sé, 23
Sala 101 — Telefone: 35-4573

Representante em Curitiba — Eberhard R. Ribeiro, Rua 7 de Abril, 104

Representative in the United Kingdom: D. W. Commercial Press Services, 5, Netherton Road, St. Margaret's, Twickenham, Inglaterra.

Automóveis & Acessórios — é uma publicação que circula exclusivamente no comércio de automóveis do País. O preço da assinatura por 1 ano (12 números) é de Cr\$ 100,00; por 2 anos (24 números) é de Cr\$ 150,00 e por 3 anos (36 números) é de Cr\$ 200,00. As importâncias em pagamento de assinaturas devem ser remetidas à Editora H. D. Oliveira Ltda., Cx. Postal, 3446, Rio de Janeiro, por meio de vale postal, cheque ou sob registro com valor declarado, a fim de evitar possível extravio no correio.

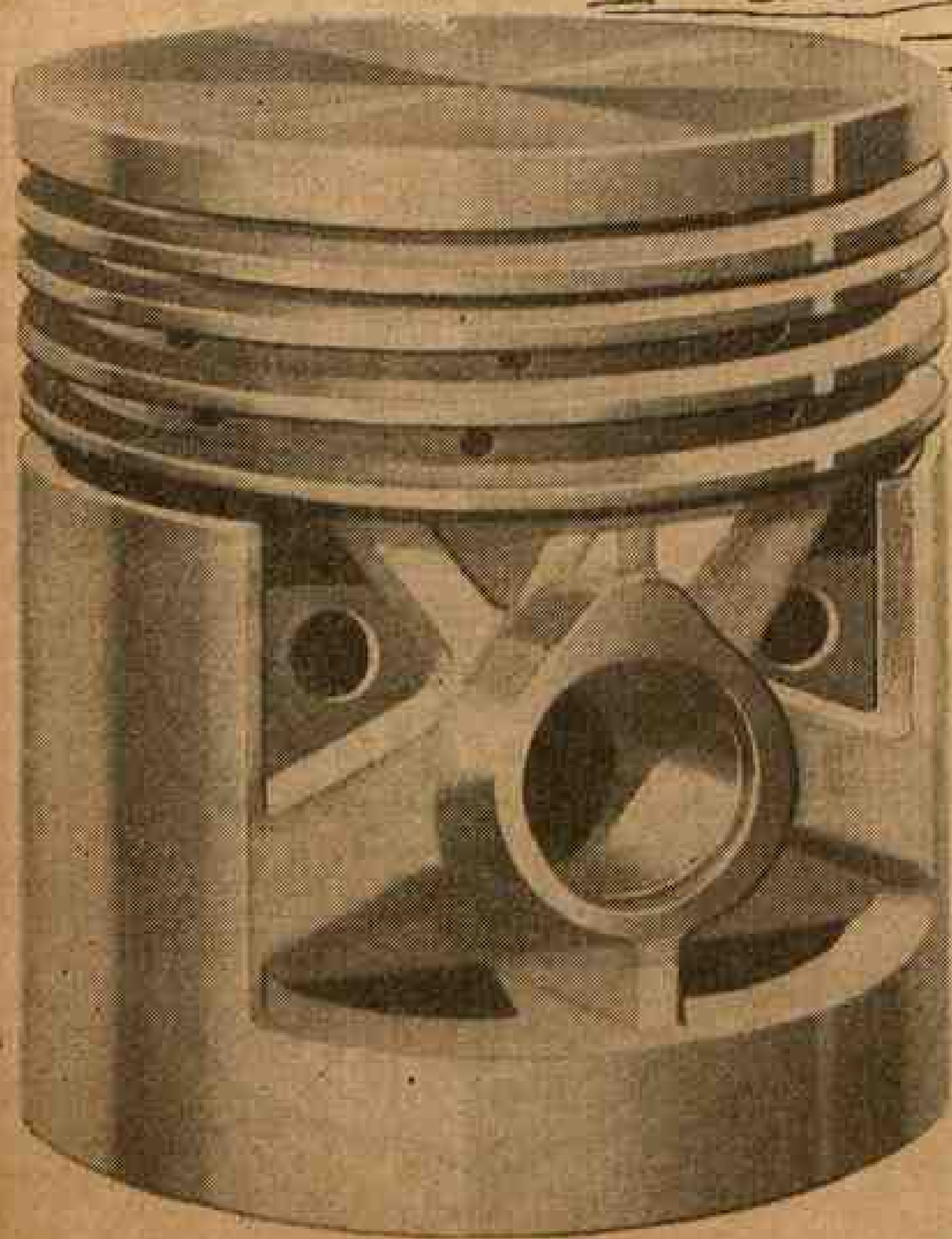
AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

Número avulso, Cr\$ 10,00 Números atrasados, Cr\$ 12,00



Pistões

MAHLE



**garantidos por 30 anos
de experiência mundial**

- ★ máximo de precisão
- ★ absoluta uniformidade
- ★ perfeito desempenho do motor

Fabricados no Brasil pela

METAL LEVE S/A

Rua da Independência, 480 - Fones: 32-8634 - 37-7478

Cx. Postal, 6567 - End. Telegr. 'METALEVE' - São Paulo

Norton - 6.506

A Política do Petróleo no Brasil

Fala o Presidente da Associação Comercial
do Rio de Janeiro

SOBRE a política do petróleo no Brasil, assim falou o sr. Rui Gomes de Almeida, novo presidente da Associação Comercial do Rio de Janeiro, por ocasião de sua posse:

É simplesmente ridículo, na altura dos acontecimentos, bloquear o encaminhamento de capitais estrangeiros, através de empresas privadas, para o setor petrolífero, sob alegação de perigo para a soberania nacional, quando outros países, altamente ciosos de sua soberania e de seus direitos, encontraram fórmulas que possibilitam a atuação das empresas particulares, em coexistência ou não com empreendimentos estatais.

A quem quer que possua uma visão geral da história do desenvolvimento do petróleo em todo o mundo, não deixa de impressionar uma constatação fundamental: a de que somente os países que estimularam a iniciativa particular é que lograram descobri-lo e desenvolver a sua exploração em ritmo satisfatório a atender os reclamos de seu consumo. E o grau do êxito, em que alcançaram o objetivo de bastar-se a si mesmos, em matéria de petróleo, está em relação direta com o grau de estímulo dado às empresas privadas.

Aí estão os Estados Unidos, a Venezuela, a Colômbia, o Peru e o Equador. Na França e na União Francesa, a partir da Liberação, as dez firmas nacionais dedicadas a exploração petrolífera despende-ram já o equivalente a 400 milhões

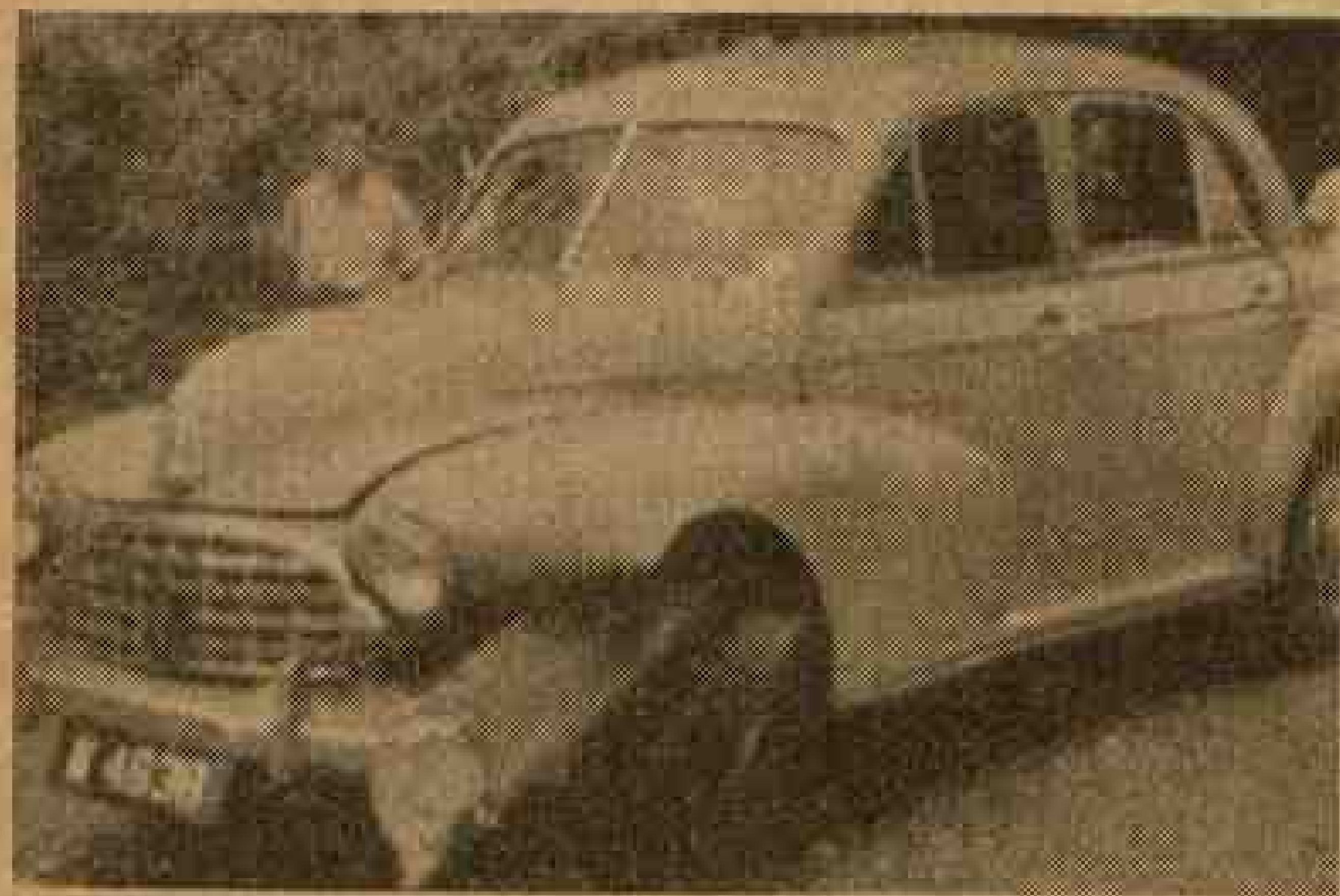
de dólares e, se bem que amplo trabalho de pesquisa hajam efetuado, os resultados foram decepcionantes, visto que a produção alcançada atingiu a apenas 11 mil barris diários para um consumo da ordem de 360 mil. Foi a mediocridade desses resultados que levou, recentemente, o governo francês a alterar a sua legislação petrolífera, de maneira a atrair o capital estrangeiro e pelas mesmas razões, acaba a Argentina de adotar política semelhante.

E nem se diga que uma política liberal importaria somente em se deixar carregar divisas para o exterior, sob a forma de dividendos. Tais alegações se destruiriam desde logo, bastando lembrar que se uma empresa descobrisse e desenvolvesse a produção interna do petróleo estaria prestando um concurso inestimável à prosperidade da nação, ao criar nova fonte de receita. A maior parte dessa riqueza seria distribuída ao público, sob a forma de abundância de produtos essenciais por menor custo e de salários e ordenados pagos a grande número de brasileiros, que encontraria aplicação remunerativa para o seu esforço em o novo empreendimento.

Além disso, o desenvolvimento da exploração do petróleo significa a economia de disponibilidades cambiais. No caso do Brasil, a economia seria substancial, de vez que o aumento no consumo dos combustíveis líquidos em nosso país é dos mais elevados do mundo, dobrando em cada 6 anos. Em 1954, o Brasil

despendeu 265 milhões de dólares na importação de produtos petrolíferos e é claro que este valor cambial poderia ser utilizado na aquisição de uma série de outros artigos essenciais, se se produzisse no país petróleo suficiente para as suas necessidades. A esse aspecto se junta ainda o de possibilitar a tão necessária expansão de nossas atividades agrícolas e industriais.

O desenvolvimento da exploração petrolífera, hoje a cargo exclusivo da Petrobrás, ao contrário do que muitos supõem tornará cada vez maior a demanda de divisas para o seu financiamento. O Canadá, no início da lavra, arcava com uma despesa de um milhão de dólares por mês, e hoje, depois de Leduc, despende nesse setor um milhão de dólares por dia. Cada novo lençol petrolífero descoberto demandará maiores gastos em dólar, quando as nossas disponibilidades de divisas não chegam para as necessidades mais prementes, inclusive as de combustíveis, e ainda temos de enfrentar os compromissos astronômicos de exportação. Assim, praticamente, todas as nossas possibilidades de produzir divisas estão muito aquém do que precisamos obter para financiar o desenvolvimento da economia brasileira. Por isso, além de procurarmos obter divisas, através da suspensão do bloqueamento de capitais estrangeiros, que possam se destinar aos setores econômicos fundamentais, e através do impedimento às especulações que estão desviando os nossos recursos para o exterior, temos de reconhecer que o momento impõe uma política de amplo incentivo às exportações.



ATRAVESSADO DE PONTA A PONTA PELA ÁRVORE! — Enfrentando uma tempestade na África, numa estrada em meio de florestas, este carro Morris foi atravessado de ponta a ponta por uma árvore, que penetrou pelo radiador e saiu pela vidraça traseira. Como só estava o motorista, e com direção à direita, não houve nem sequer ferimento!



Para garagens e OFICINAS DE VULCANIZAÇÃO

Máquinas para vulcanizar
pneus e câmaras de ar

STENORIZER

Eléto-automático
110 ou 220 volts

Remendos e Plaquetas
STENOR

os mais resistentes,
de borracha e de lona.
Colocados com a máquina
Stenorizer são o máximo
em perfeição e segurança.



Válvulas — Cola-cimento

Carregadores de Baterias "CHUBBY"

Solicitem folhetos e listas de preços a

STENORIZER DO BRASIL LTDA.

Rua Capote Valente, 385 - Fone: 8-8676

Cx. Postal 11.025 (Bairro de Pinheiros)

End. Telgr. "Stenorizer" - SÃO PAULO



IMPORTADOR
PEÇAS PARA TODOS OS AUTOS



RUA VITORINO CARMILO, 136.

CX. POSTAL, 6731

Telef. (Seção de Vendas: 51-4165
Escritório: 51-3962
End. Telgr. VECUNHA
SÃO PAULO

O Destino dos "Jeeps" Revendidos pelo Ministério da Agricultura

Enquanto o Amazonas obteve apenas 1, Alagoas conseguiu
268 e Santa Catarina 137

EM resposta a um requerimento de informações do deputado Aurélio Viana, sobre a importação e revenda de jeeps pelo Ministério da Agricultura, recebeu a Câmara dos Deputados os esclarecimentos solicitados.

Indagou, inicialmente, quantos jeeps foram importados e revendidos pelo Ministério da Agricultura, no período compreendido de 31 de janeiro de 1950 até abril do corrente ano, tendo aquele Ministério respondido que importou e revendeu, em 1952, 500 unidades, sendo 149 com polia e 351 sem polia; e, em 1954, 1.500 unidades, das quais 216 com polia e 1.284 sem polia.

Em seguida, foi formulada a pergunta: qual ou quais as firmas que transacionaram com o Ministério, vendendo-lhe jeeps, como eram efetuados os pagamentos e quais as verbas usadas para os respectivos pagamentos?

Em resposta, acentuou o ministro Munhoz da Rocha que todos os jeeps foram importados da fábrica Willys Overland do Brasil S/A através da firma Gastal S/A Comércio e Indústria, sua representante exclusiva para todo o país, tendo o Ministério comprado os veículos por financiamento, vendendo-os à vista mediante um sinal

de reserva, recolhido pelo próprio interessado à Caixa Econômica do Rio. Também era feita pelo pretendente a integralização do pagamento para posse do carro.

O parlamentar indagou, ainda, qual o preço de custo ao Ministério, por unidade, e qual o da revenda, remessa após remessa. Informou o Ministério que os adquiridos em 52 custaram, em média, por unidade, 34.800 cruzeiros e foram revendidos por 36.300 cruzeiros, mais 3.700 cruzeiros no caso de terem polia; já os importados em 54 custaram 76.700 cruzeiros e foram revendidos a 78.500 cruzeiros e mais 5.000 cruzeiros quando equipados com polia.

Foram os seguintes os Estados que adquiriram jeeps pelo Ministério da Agricultura: Alagoas — 15; Rio Grande do Sul — 5; Território do Rio Branco — 2; Santa Catarina — 100; Alagoas (2 anos após) — 17; Rio Grande do Norte — 25. Cada um custou a importância de 78.500 cruzeiros.

A Secretaria da Agricultura do Estado do Rio de Janeiro adquiriu 195 unidades, ao preço de 83.500 cruzeiros os jeeps com polia e 78.500 cruzeiros os que não tinham polia.



O NOVO FORD TAUNUS DE 1955 —

O novo Ford Taunus de 1955, modelo vagoneta, é um veículo de grande conforto e de linhas elegantes, aliados a vários aperfeiçoamentos mecânicos.

MAUÁ AUTO-PEÇAS S. A.

Distribuidores Exclusivos dos Produtos

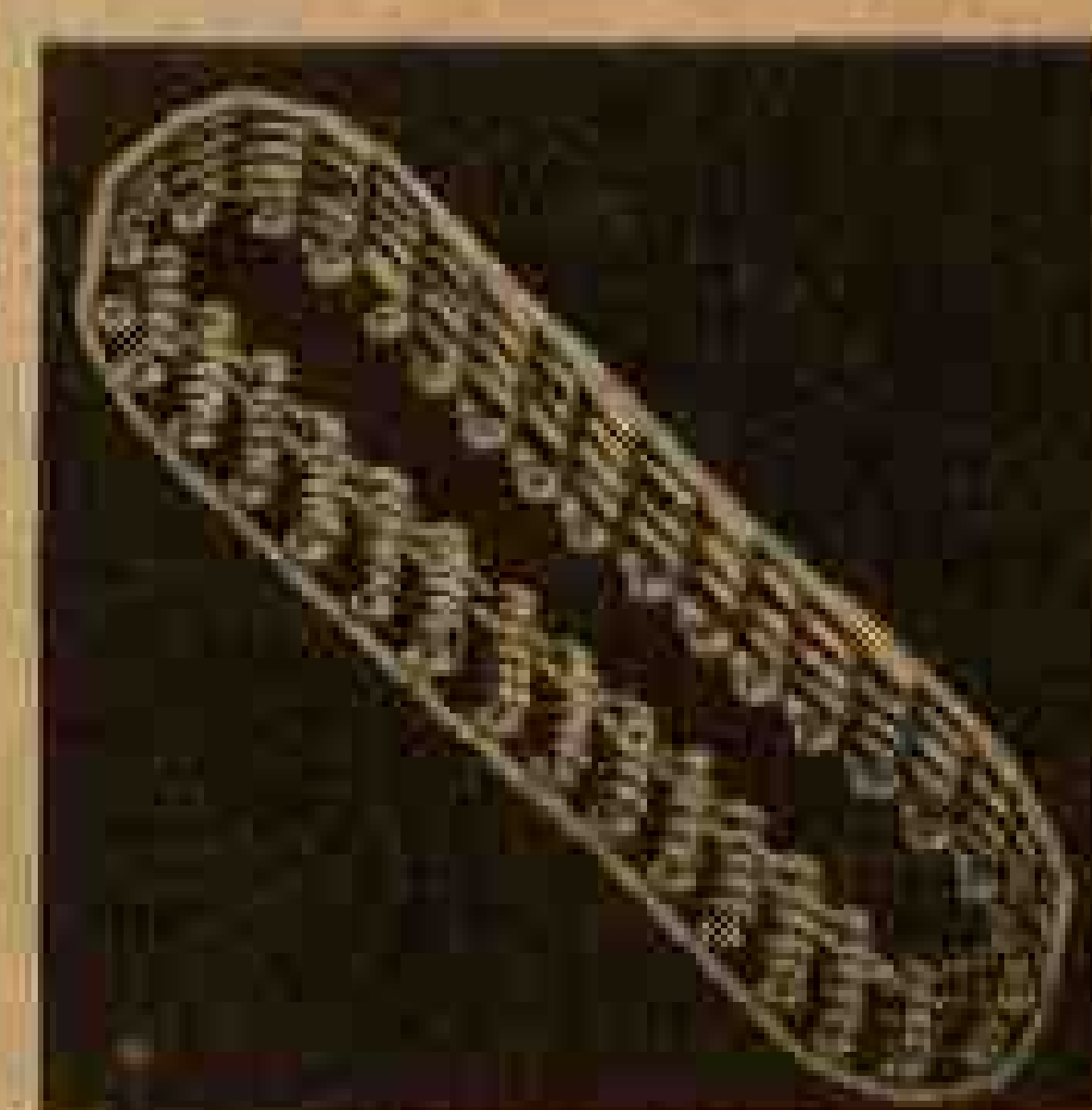
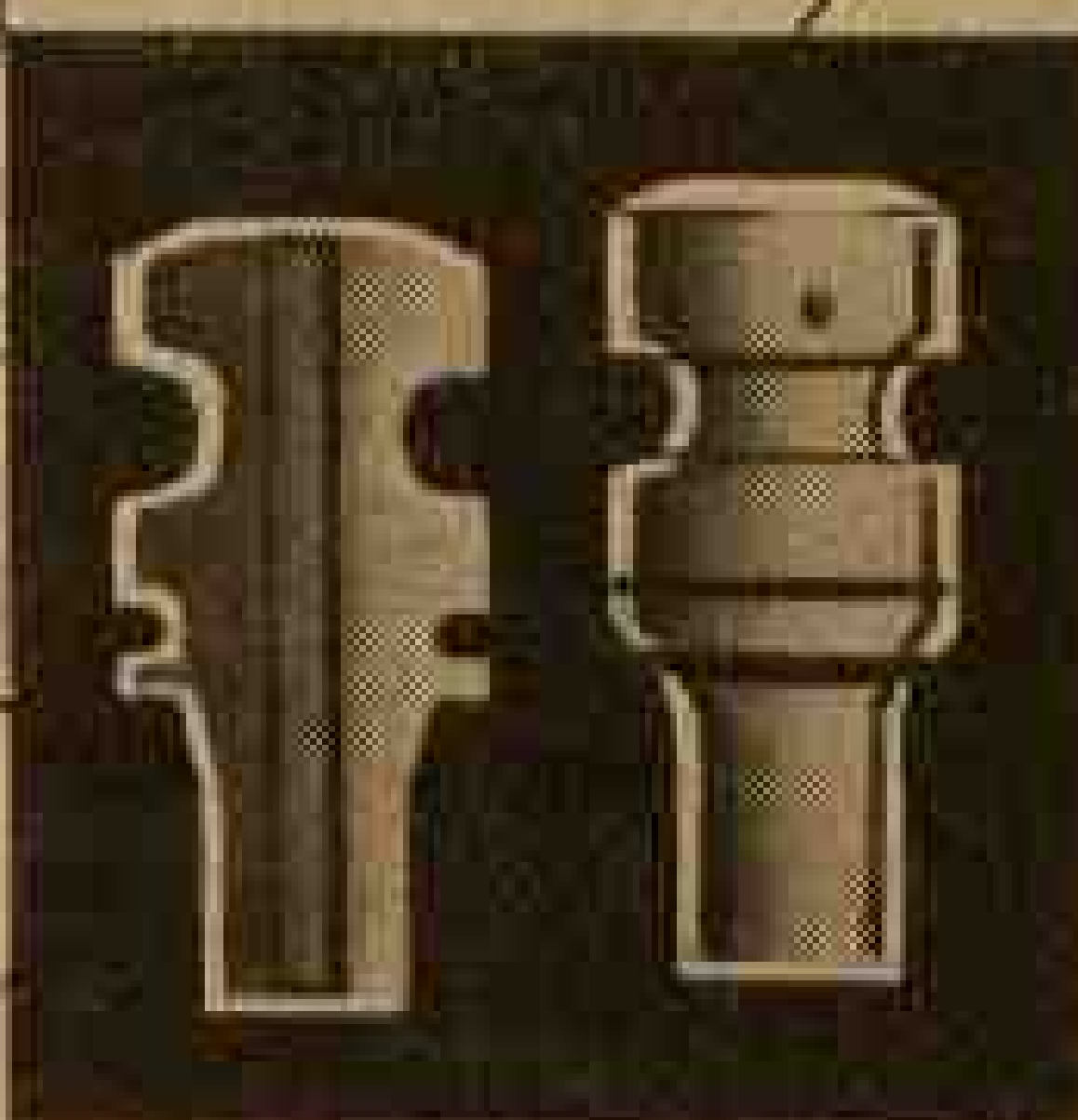
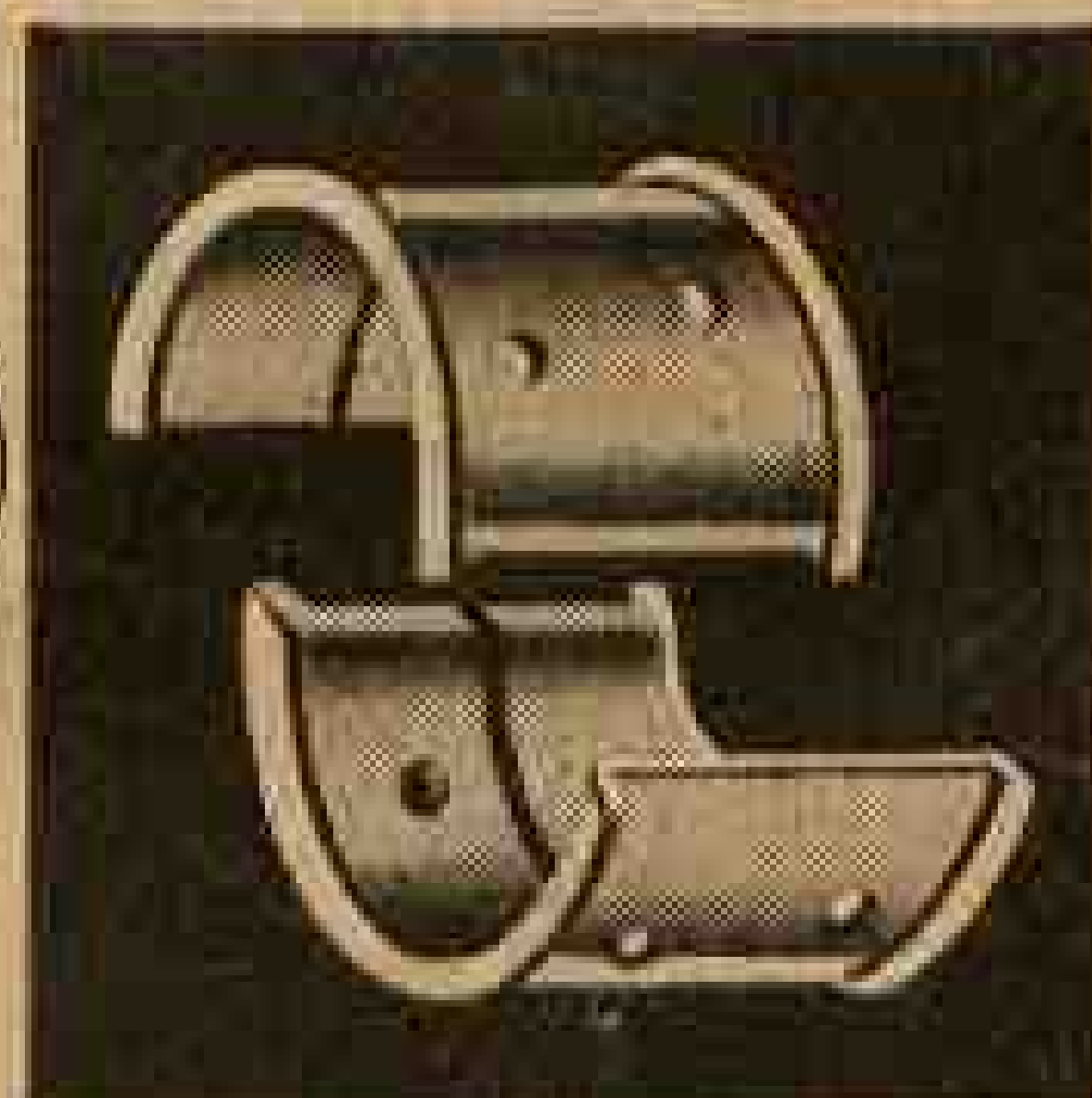
MICHIGAN DA BORG-WARNER INTERNATIONAL CORPORATION

No Distrito Federal, Estados do Rio de Janeiro, Minas Gerais e Espírito Santo

MATRIZ: Rua Francisco Eugênio, 90 — Telefones: 34-8261 (Escritório) —
34-8262e48-8217 (Secção de Peças)

FILIAL: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A — Telefone: 28-2469
End. Telegr. «MICHIGAN» — Caixa Postal 4478
RIO DE JANEIRO (São Cristóvão)

LINHA COMPLETA DE PEÇAS PARA REFORMA DE MOTORES À EXPLOSÃO





**Para todos os tipos de carros
americanos e europeus ...**

**AMORTECEDORES
RANDAZZO**

**DE DUPLA AÇÃO E RECONDICIONÁVEIS
FAÇA UMA COMPARAÇÃO**

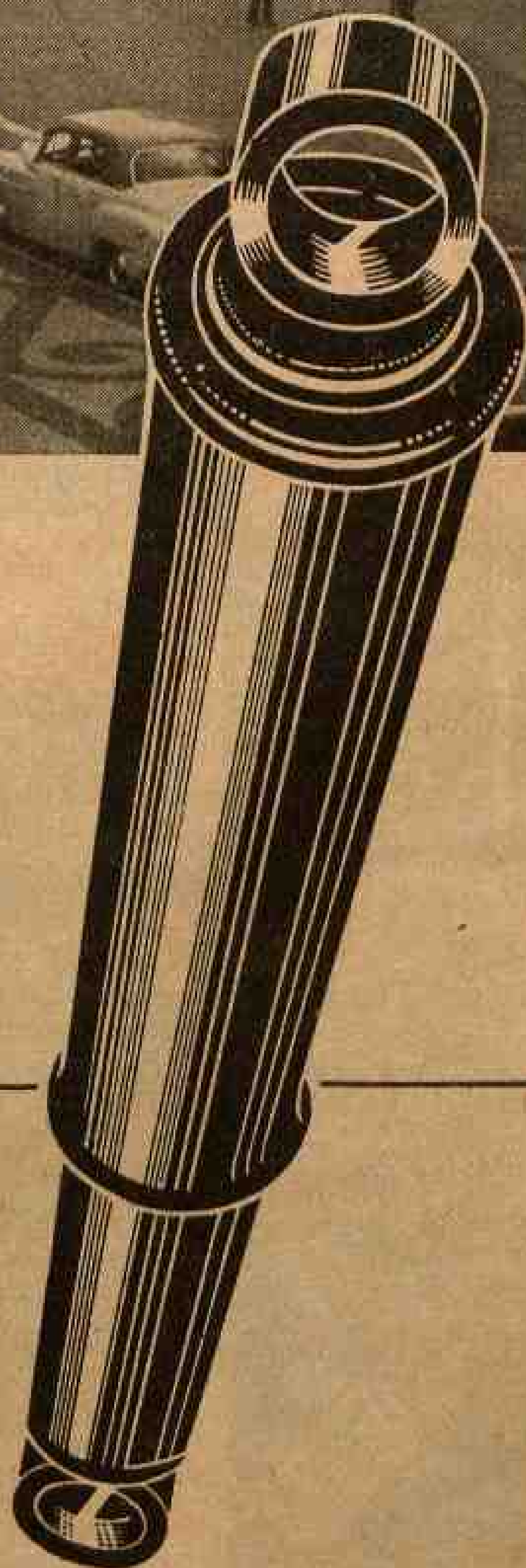
INDÚSTRIA RANDAZZO

IRMÃOS RANDAZZO

**Os mais antigos fabricantes de amortecedores
tubulares hidráulicos do Brasil**

FÁBRICA: Av. Pedro II, 959 - Telefone: 4-4596

BELO HORIZONTE



Daremos, abaixo, o número total de jeeps que foram revendidos no Brasil, pelo Ministério da Agricultura, mencionando-se os Estados:

Alagoas — 268; Amazonas — 1; Bahia — 117; Ceará — 95; Distrito Federal — 43; Espírito Santo — 10; Goiás — 4; Minas Gerais —

157; Maranhão — 7; Mato Grosso — 16; Pará — 5; Paraíba — 100; Pernambuco — 277; Piauí — 22; Paraná — 31; Rio — 383; Rio Grande do Norte — 134; Rio Grande do Sul — 34; Santa Catarina — 137; Sergipe — 73; São Paulo — 70; Rio Branco — 2.

Isenção de Direitos para Equipamentos da Indústria Automobilística no Brasil

A TÍTULO de estímulo à instalação de fábricas de material automobilístico em território nacional, o presidente Café Filho encaminhou mensagem ao Congresso, propondo a isenção de direitos de importação e taxas aduaneiras, pelo prazo de dois anos, para os equipamentos destinados às indústrias de automóveis, compreendendo-se nessa designação o fabrico de veículos a motor completos e, igualmente, o de partes componentes.

Ressalta a mensagem que a iniciativa tem interesse econômico e social relevante. A verificação das necessidades nacionais de veículo-automóveis, especialmente caminhões, indica a urgência de termos em breve prazo, essa indústria no Brasil, principalmente se considerarmos a sobrecarga na balança de pagamentos que representará o abastecimento do mercado, nos próximos anos. O limite de 2 anos para a vigência da isenção visa justamente a apressar a instalação de indústria tão necessária ao Brasil.

A proposição concede o benefício da isenção fiscal a projetos não especificamente definidos. Por tal motivo, e para acautelar possível

subversão dos institutos da lei, estabelece que somente se beneficiarão de suas vantagens os projetos industriais que tiverem sido previamente aprovados pelos órgãos governamentais competentes.

O projeto

É o seguinte, na íntegra, o projeto de lei que acompanha a mensagem do presidente Café Filho, ao Congresso:

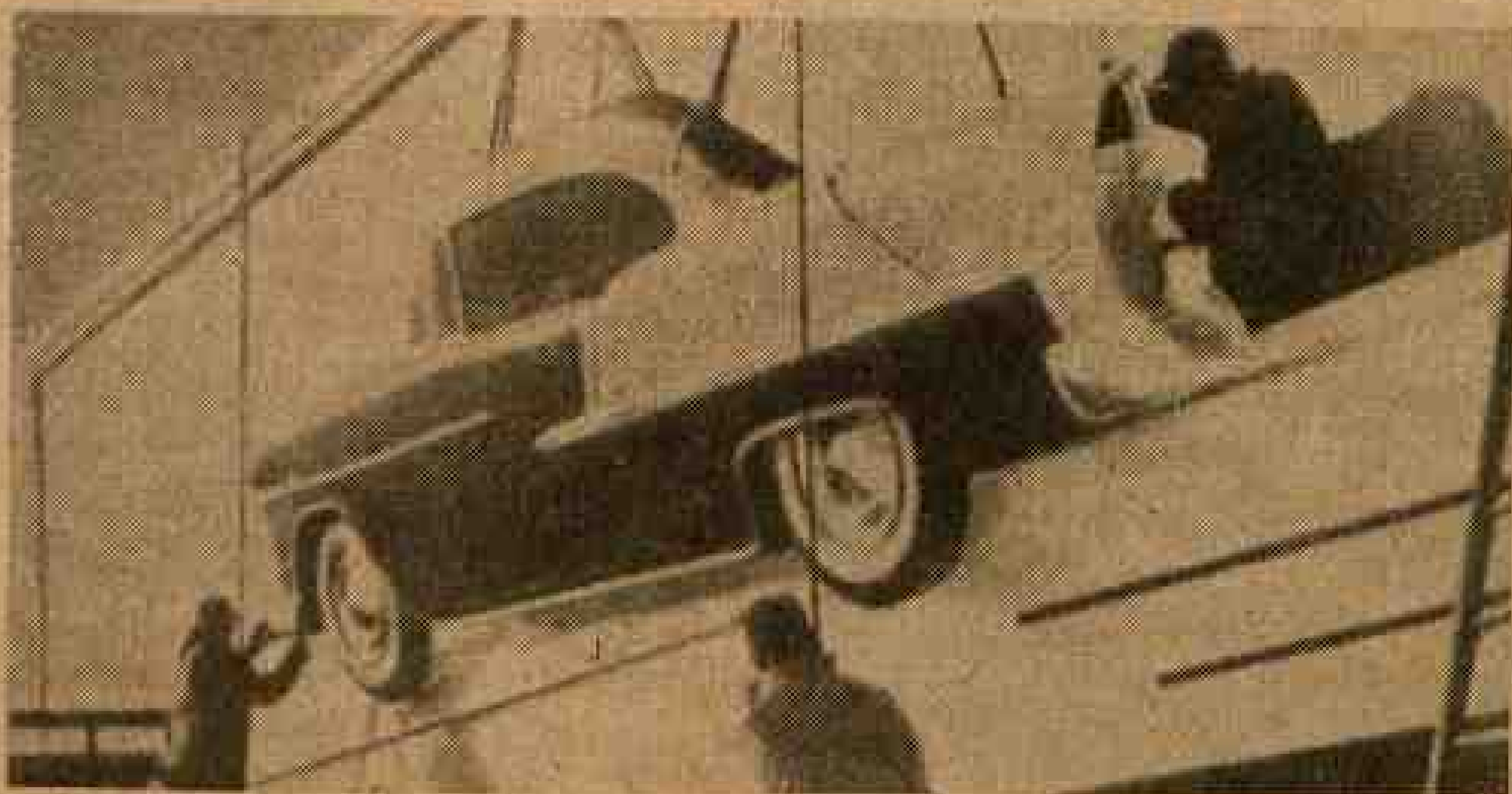
"Art. 1º — É concedida, pelo prazo de dois anos, isenção de direito de importação e taxas aduaneiras, exclusive a de Previdência Social, aos equipamentos destinados às indústrias de fabricação de material automobilístico.

Art. 2º — A isenção a que se refere o art. 1º beneficia, apenas, as empresas que tiverem programa de fabricação e importação de equipamentos examinado e aprovado pelo Governo.

Art. 3º — Os favores desta lei não se aplicam aos equipamentos com similar na produção nacional.

Art. 4º — Esta lei entrará em vigor na data de sua publicação.

Art. 5º — Revogam-se as disposições em contrário."



ANÚNCIO EM 3 DIMENSÕES —

Este anúncio de Chevrolet, à beira de uma rodovia em Detroit, pesa 150 quilos e é o primeiro em 3-D a ser afixado. Dá a viva impressão das 3 dimensões do veículo desenhado.

BRAÇADEIRAS

para mangotes

Eureka

MARCA REGISTRADA

REFORÇADAS!



Feitas com matrizes de alta precisão de chapa extra forte, dão perfeita vedação.

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Porto Alegre

cada vez mais,
na vida moderna,
tempo é

DINHEIRO!



Evite longas paradas e economize na troca, recorrendo ao estoque permanente(*) de motores reconicionados, COMO NOVOS de nossa firma.

FORD
CHEVROLET
DE SOTO - DODGE
PLYMOUTH E
OUTROS:

MARIEN S.A.

INDÚSTRIA E COMÉRCIO

Al. Cleveland, 509 - Caixa Postal 3990

Tel. 51-0144 (rede interna) São Paulo



Um aspecto do Pavilhão Ford na Exposição do IV Centenário de São Paulo, ora doado para criação de um Museu de Ciência.

Doado para um Museu de Ciência o Pavilhão Ford da Exposição do IV Centenário

O novo «Museu de Ciência» será vivo e dinâmico

EM cerimônia realizada no Pavilhão Ford, no Parque Ibirapuera, foram entregues as instalações que a Ford mantinha na Exposição do IV Centenário, ao Museu de Ciência de São Paulo, instituição de caráter educativo que visa vulgarizar o conhecimento científico, expondo objetos e fazendo demonstrações práticas.

Em seu discurso de doação, o Sr. Humberto Monteiro, Gerente Geral da Ford no Brasil, comparou o Parque Ibirapuera com a cidade-museu que a Ford mantém perto de Detroit, chamada Greenfield Village, fundada e construída por Henry Ford, «que ali quis preservar, com toda a sua originalidade e com o máximo de autenticidade, um pouco da vida pacata que viveu, um pouco da época em que homens como Burroughs, o naturalista, Edison, o genial inventor da lâmpada elétrica e ele próprio visualizaram um mundo diferente que, através da ciência, da pesquisa e do trabalho viesse tornar mais feliz e mais confortável a vida das gerações futuras».

Disse ainda o Sr. Monteiro que o Pavilhão Ford já havia sido construído com o objetivo de ser doado a uma instituição que o utilizasse, no Parque Ibirapuera, em alguma obra de caráter educativo.

O que é a nova aquisição do Museu de Ciência

Desenhado pelo arquiteto Juvenal Waetge Junior, o Pavilhão Ford foi planejado de maneira a seguir, em linhas gerais, a disposição que orienta os demais edifícios do Parque Ibirapuera, harmonizando-se, dessa maneira, com o conjunto.

Compõe-se de três seções principais, além de grande área descoberta: um galpão de linhas parabólicas que poderá ser utilizado para apresentação de qualquer maquinaria pesada; um amplo salão de paredes envidraçadas e um auditório com capacidade para



O sr. Humberto Monteiro, Gerente Geral da Ford no Brasil, tem sido um grande animador da expansão Ford em nosso país. Seu discurso por ocasião da doação do Pavilhão Ford foi muito aplaudido.

80 espectadores, dotado de tela e cabina de projeções destinada a mostra de filmes ou conferências sobre assuntos gerais e técnicos.

O conjunto foi especialmente construído de maneira a durar muito mais do que os outros estandes erigidos para a exposição internacional do IV Centenário, tratando-se, dessa forma, de valioso investimento de caráter permanente.

Como funciona o Museu de Ciência

Enganam-se os que supõem encontrar no Museu de Ciência mais um «museu» do tipo que se tornou comum: mero depósito de peças sem dúvida de valor para os entendidos, mas de nenhum sentido para o homem do povo que apenas as contempla, paradas, com lacônicos e complicados rótulos.

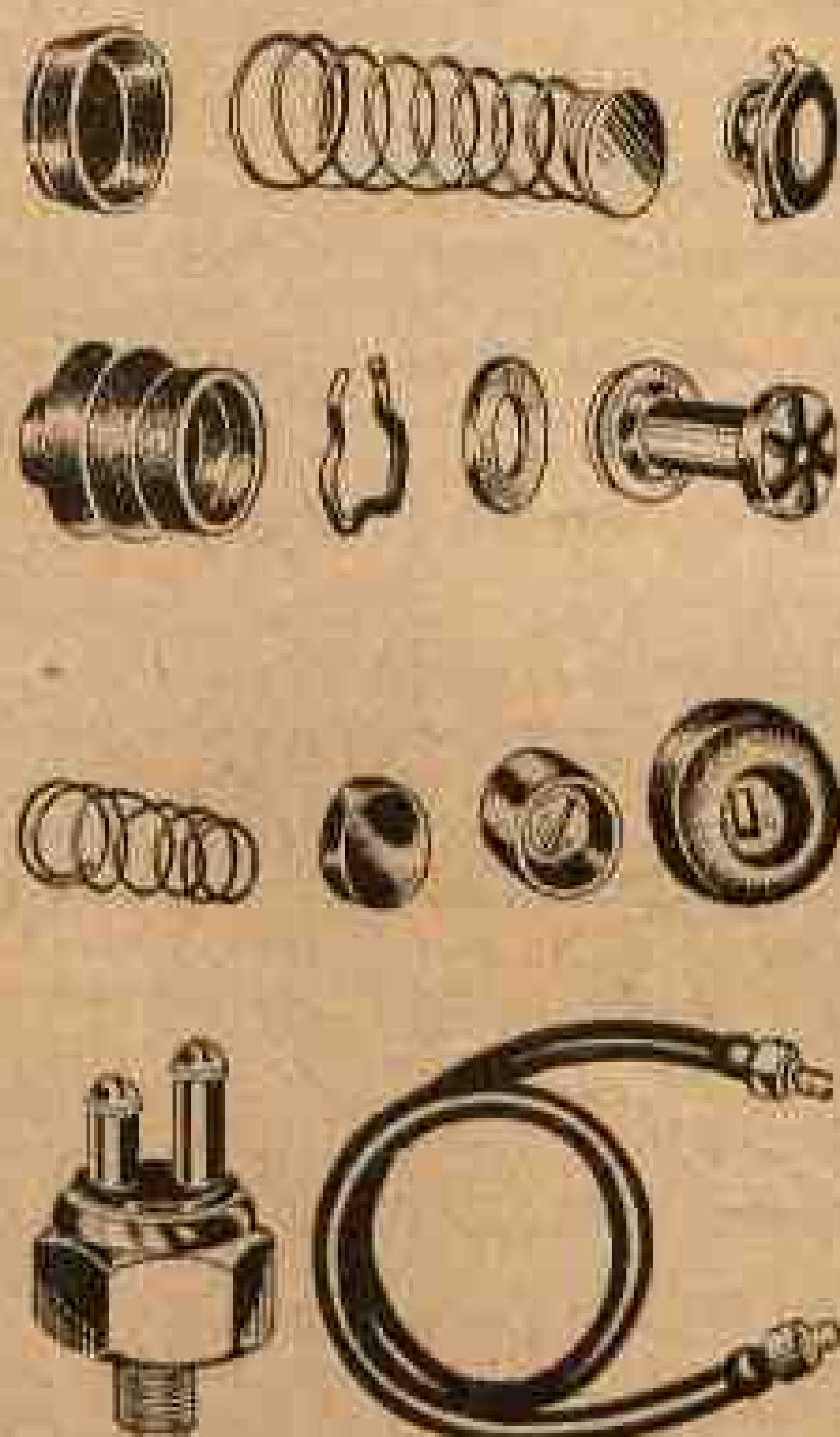
Seus mostruários são dinâmicos, muitos se movem e todos ensinam alguma coisa. Além disso, esses mostruários integram-se num vasto plano, e por isso são estudados em função do conjunto. Nêles não se encontrará, por exemplo, uma peça desinteressante (tendo em vista a idéia geral que se quer explicar) só porque alguém a doou. Tudo, dentro dele, deve articular-se de maneira harmoniosa, para ensinar com simplicidade os fatos principais da ciência e da técnica. Os pormenores, estes serão procurados nos museus especializados, de que não há falta em nossos institutos científicos e técnicos.

Um visitante que, penetrando no Museu, acompanhe de modo ordenado os seus mostruários, deverá colher uma ampla e precisa idéia geral da ciência e da técnica e de sua importância no mundo de hoje. Deverá colher também uma idéia geral da evolução da ciência através do tempo, desde que os primeiros homens mediram as primeiras distâncias, até os cálculos e as experiências que nos habilitam hoje a pensar que o universo se expande e a fixar com grande precisão a velocidade das nebulosas; do uso das primeiras ervas medicinais ao quase milagre da quimioterapia e dos antibióticos; da pólvora à dinamite e à bomba atômica; da roda, singela e tosca, animada pela força animal, ao aproveitamento da energia hidráulica, do vapor e da energia nuclear posta a serviço de fins pacíficos; do archote e da lamparina de óleo à luz elétrica; dos tambores e das fogueiras a transmitir mensagens, ao rádio e à televisão.

O Museu não tratará separadamente desta ou daquela ciência, e a razão disso é fácil de compreender, em primeiro lugar porque as ciências se interpenetram, não são departamentos estanques, e em segundo lugar porque o que na verdade interessa é conhecer e interpretar os fatos da natureza, nos quais concorrem fenômenos cujo estudo particularizado pertence ao domínio de ciências distintas. Para exemplificar, diremos que na demonstração da estrutura da matéria, isto é, de como as coisas são feitas, teremos de mostrar a constituição dos seres vivos a partir de células, a das rochas a partir de cristais, e finalmente a das células e dos cristais a partir de moléculas e átomos. Temos aí noções de biologia, de química, de mineralogia, de física, concorrendo para um mesmo objetivo.

Ofereça qualidade

e terá em cada cliente, um amigo

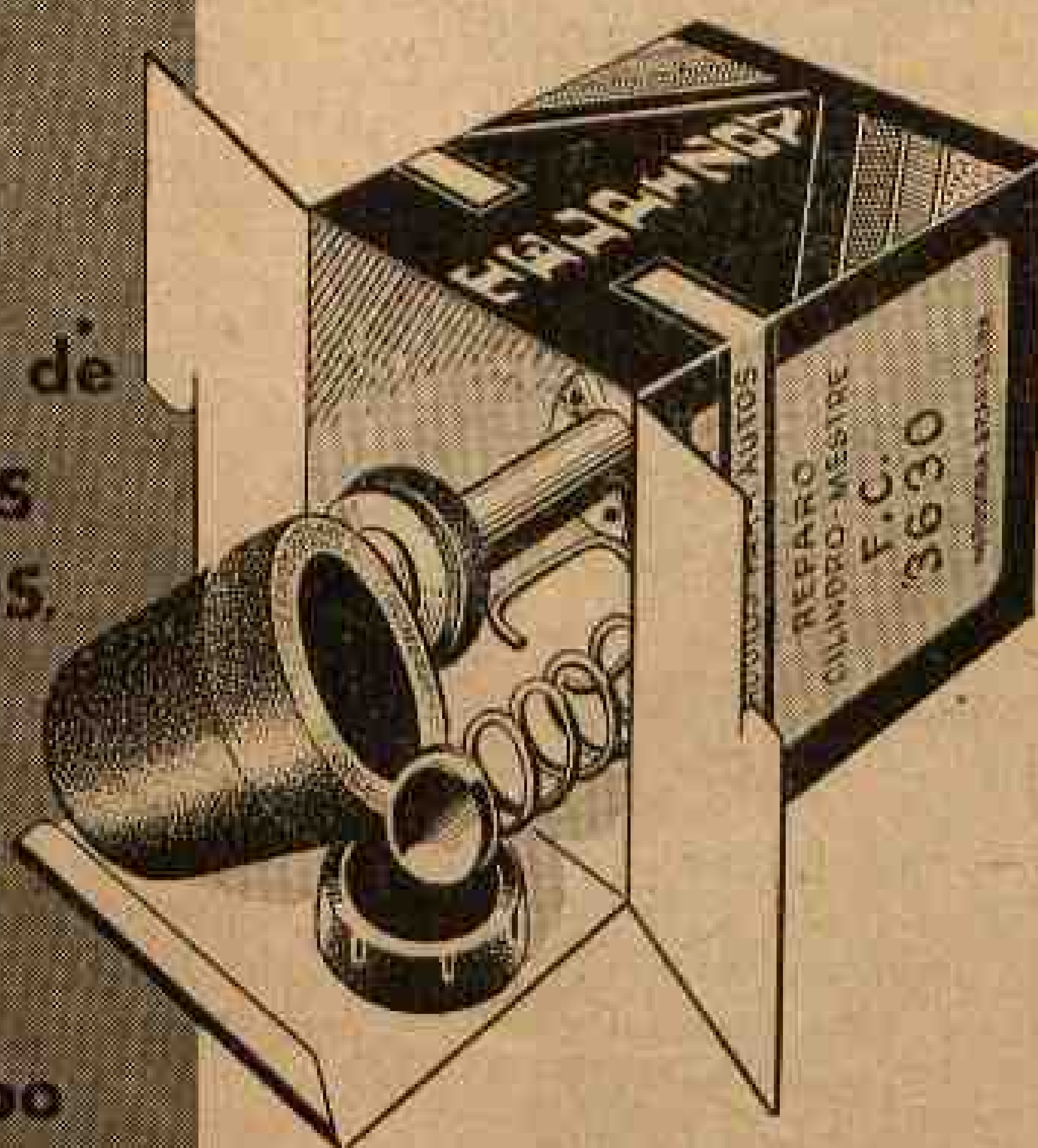


REPAROS COMPLETOS
DE CILINDRO-MESTRE E
CILINDRO DA RODA

TUBO FLEXIVEL
DO FREIO HIDRÁULICO

Fabricação
especializada de
**BORRACHAS
PARA FREIOS,
PISTÕES
e
VÁLVULAS**
para
qualquer tipo
de automóvel

Distribuidores em
todas as Capitais
dos Estados

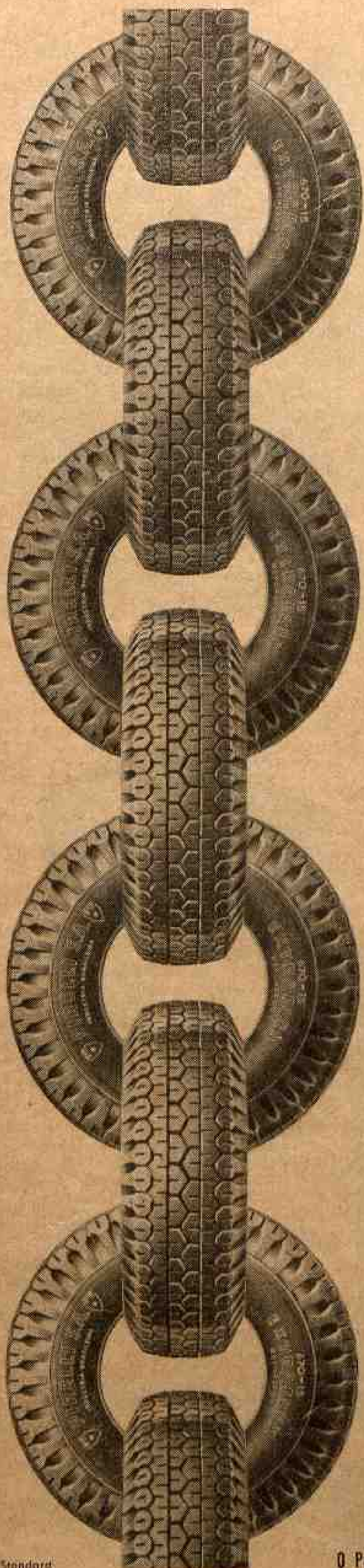


REPAROS COMPLETOS
DE HIDROVAC

TUBO FLEXIVEL
DE GASOLINA

"TELPIZOV" – Indústria e Comércio
DE JOÃO TELPIZOV

RUA BONFIM, 31 (TATUAPÉ)
SÃO PAULO



***uma cadeia de vitórias
proclama***

pneu PIRELLI tipo "stelvio"
campeão do mundo

Das 118 corridas em que entrou, durante 1954, o **pneu PIRELLI tipo "Stelvio"** saiu vencedor 91 vezes! Sobre as pistas molhadas da Inglaterra, sobre as estradas escaldantes da Argentina, nos autódromos mais famosos de todo o mundo — **pneu PIRELLI tipo "Stelvio"** levou a vitória centenas de arrojados pilotos, através de milhares de quilômetros percorridos em vertiginosas velocidades — com segurança e estabilidade absolutas.

Eis algumas das internacionalmente famosas corridas ganhas com pneu Pirelli tipo "Stelvio":

Grande Prêmio da Argentina

Juan Manuel Fangio (Maserati-Pirelli)

Corrida dos 1000 Km. de Buenos Aires

Farina-Maglioli (Ferrari-Pirelli)

Corrida das 1000 Milhas, Itália

Alberto Ascari (Lancia-Pirelli)

Corrida das "24 horas de Le Mans", França

Gonzalez-Trintignant (Ferrari-Pirelli)

Grande Prêmio da Bélgica

Juan Manuel Fangio (Maserati-Pirelli)

Grande Prêmio do Pôrto, Portugal

Luigi Villorosi (Lancia-Pirelli)

Grande Prêmio da Inglaterra

Froilan Gonzalez (Ferrari-Pirelli)

Grande Prêmio da Espanha

Michael Hawthorn (Ferrari-Pirelli)

Corrida Panamericana, México

Umberto Maglioli (Ferrari-Pirelli)

prefira o pneu dos campeões

PIRELLI
tipo "stelvio"

o máximo de segurança para as velocidades máximas



Uma das seções do Museu de Ciência, refere-se à "história do transporte", com miniaturas de todos os meios de transporte, como esta que aqui se vê, examinada pelo sr. Francisco Matarazzo Sobrinho, diretor do Museu.

Do mesmo modo, ao revelar a intimidade dos fenômenos da transmissão genética encontramos, ao lado do conhecimento puramente biológico (o cromossoma, o gen), o conhecimento químico que explica a constituição desses elementos e o processo mesmo pelos quais eles determinam os processos da vida. Noutro setor, ao lado de fatos básicos das associações humanas (ciências sociais) teremos a apresentação de fatos fundamentais das associações vegetais e animais (biologia).

O importante é saber que todas as ciências são representadas, aproveitando-se para tanto o trabalho e a experiência de especialistas. Mas o que na verdade aparece, à vista do público, é o resultado do trabalho comum.

As palavras do Gerente Geral da Ford no Brasil

Foi o seguinte o discurso do Gerente Geral da Ford no Brasil, sr. Humberto Monteiro:

«Ao forasteiro que visita Detroit pela primeira vez, interessado em conhecer de perto o «por que» do renome mundial das indústrias Ford, está reservada uma agradável surpresa.

A poucos quilômetros de distância do bulício confuso da grande metrópole, distância em que se pode esquecer o ruído das buzinas e a fumaça das chaminés, existe um lugarejo calmo, uma cidade típica dos meados do século passado. Suas ruas são amplas e arejadas, suas praças claras e bem cuidadas, cortadas por gramados verdes, de desenho discreto. Sua feição principal é o silêncio, a calma sem fim, apenas perturbada, às vezes, pelo bater cavo de cascos sobre o chão — pelo passar macio de uma carruagem.

É uma réplica minuciosa do modo de vida daquela época. As casas, os meios de transporte, as indústrias rudimentares e o artesanato, tudo, enfim, permite ao turista curioso observar

exatamente como viviam, há menos de um século, os seus antepassados.

A cidade chama-se Greenfield Village.

É um extenso museu, único, talvez, no gênero. Ali, tudo vive, tudo funciona. Há, nos armazéns, nas farmácias e casas de comércio, as mesmas mercadorias e remédios de que se abasteciam os nossos antepassados; e lá se pode adquirir, dos artesãos que ali trabalham, objetos os mais variados, como aqueles usados por nossos avós. Quis ali Henry Ford preservar, com toda a sua originalidade, com o máximo de autenticidade, um pouco da vida pacata que viveu, um pouco da época em que homens como Burroughs, o naturalista, Edison, o genial inventor da lâmpada elétrica e ele próprio visualizaram um mundo diferente, que através da ciência, da pesquisa e do trabalho, viesse tornar mais confortável e mais feliz a vida das gerações futuras.

Greenfield Village é uma síntese prodigiosa do desenvolvimento do gênio criador.

É um ponto de referência, com o qual as gerações futuras poderão aferir o progresso humano. A profunda admiração que Ford alimentava por Edison fez-o transportar, de centenas de quilômetros, para lá, pedra por pedra, tábua por tábua, e até os menores detalhes, — o barracão modesto e acanhado de Menlo Park em que o mago da luz fez nascer a braza tênue da primeira lâmpada elétrica. Tão longe ia o seu senso de autenticidade que até a própria terra vermelha que cercava a construção original, foi para lá transportada.

Edison, ao inaugurar o museu que tem o seu nome, acendeu uma chama que ali queimará eternamente como lembrança do seu gênio criador. Perguntado o que achava dos laboratórios, disse: — «Está tudo exatamente como era na ocasião... apenas, muito mais limpo».

Ford não foi somente o homem que,

através da produção em massa, revolucionou o modo de viver da humanidade. Foi também um grande idealista, como o provam inúmeras atividades em ramos tão diversos.

Greenfield Village traduz, em forma material, a preocupação que ele sempre teve de inspirar às gerações do porvir, procurando transmitir, pela faísca da curiosidade, a chama do interesse na ciência e na pesquisa, o fogo que alimenta todo o gênio criador.

Ao construir este pavilhão no Ibirapuera, testemunho da nossa afeição por esta São Paulo magnífica, a Ford quis um edifício que fosse algo mais do que um local para expor produtos. Quis deixar aqui um marco, uma lembrança; quis demonstrar que, como indústria estrangeira, está inteiramente identificada com os problemas e os anseios de nossa terra.

Confessamos que, à luz de tais princípios, ao pensarmos no destino a ser dado a este edifício, consideramos várias possibilidades. Foi nessa oportunidade que, através do nosso prezadíssimo amigo, Dr. Paulo Reis de Magalhães, soubemos da fundação do Museu de Ciência. Desde aquele momento, não tivemos mais dúvidas. Os objetivos da instituição e os nomes das personalidades que, com tão elevado espírito público resolveram dotar São Paulo de um Museu de Ciência, homens como o Professor Rocha Lima, cientista de renome mundial, Dr. Francisco Matarazzo Sobrinho, patrono excepcional das ciências e artes, Dr. Roberto Paiva Meira, inteligência sempre a postos para encabeçar as boas causas — e demais membros da Comissão Executiva e do Conselho Superior, deram-nos a certeza do acerto e sucesso dessa iniciativa.

O Museu de Ciência vem preencher, em São Paulo, uma grande finalidade. Além de propiciar aos estudiosos, a todos os que se interessam pela ciência, a possibilidade única de poder acrescentar às lições das aulas e livros o insubstituível conhecimento direto, fruto da observação e da experiência prática, vem também despertar nos jovens o interesse pelo trabalho científico, orientando-os na escolha e no desenvolvimento de suas vocações.

A própria indústria, dada a sua íntima ligação e dependência direta da pesquisa e dos trabalhos de laboratório, dará certamente todo o seu apoio a esse empreendimento.

Ao entregarmos, portanto, ao Museu de Ciência, este Pavilhão, fazemo-lo com desusada satisfação. E agradecemos a oportunidade que nos foi dada de cooperar, ainda que despretenciosamente, nesse programa cultural de tão grande interesse para a nossa comunidade».

O 40º Salão do Automóvel de Londres

De 19 a 20 de outubro realiza-se o tradicional e famoso Salão do Automóvel de Earl's Court, em Londres.

Será este ano o 40º Salão, que abrange uma série de seções das mais interessantes: carros de passageiros, carroçarias, reboques, material para transporte em geral, acessórios, pneus.



Baterias ETNA — G. M.
MOLAS G. M. legítimas



- Óleos para freios G. M.
- Anéis e Pistões G. M.
- Correias e ventiladores G. M.
- Óleo ELCO n.º 28 p/ diferencial
- Tintas NITRO-CELULOSE e SINTÉTICAS

ACCIOLY

PETRONIO ACCIOLY S. A.
DISTRIBUIDORES

Av. S. João, 1270 - Tels.: 52-7267/8
São Paulo



ROLAMENTOS

para
Automóveis e Industriais



KUGELFISCHER

GEORG SCHÄFER & CO
DISTRIBUIDORES

AUTO DIESEL IMPORTADORA S. A.

Av. General Olímpio da Silveira, 160
Fone: 52-1131 — End. Tel.: "ADISA"
SÃO PAULO

A Nova Lista de Classificação de Mercadorias para Importação

Comentário sobre as principais alterações

PUBLICADA no «Diário Oficial», entrou em vigor a nova Instrução da SUMOC alterando as listas de classificação de mercadorias, para importação.

A nova classificação foi precedida de estudos e consultas às classes interessadas.

Apesar do empenho destas, não foi possível a transferência, para melhor categoria, do grosso das peças para veículos e motores em geral, sob as classificações 6.03.01/19, 6.14.01/19, 6.70.80, etc., mas introduziram-se importantes modificações, como as seguintes:

a — item «G» das observações, que possibilita importação em categoria mais vantajosa das peças relacionadas no Anexo I, cuja fabricação no país seja impossível ou economicamente desaconselhável. Muito embora essa medida alcance apenas os representantes de fábricas ou de equipamentos originais para motores, veículos e tratores, em muito auxiliará na importação de pequenas partidas de peças para reposição.

É no Anexo I, todavia, onde melhores modificações foram introduzidas, dentre as quais se destacam:

- Exclusão do Anexo de peças de borracha para freios hidráulicos (Proibida atualmente).
- Exclusão do Anexo de refletores prateados ou aluminizados. Ex.: Refletores Tipo «Hight-Unit» que é o sucedâneo simples do «sealed-beam» americano (Proibido atualmente).
- Exclusão do Anexo de juntas enquadáveis na classificação 6.78.40 (3ª Categoria).
- Exclusão do Anexo das molas p/ bombas de gasolina, de bomba injetora e do eixo «BENDIX» p/ arranque.
- Exclusão do Anexo das peças rosqueadas freqüentemente confundidas com simples parafusos de fixação.
- Exclusão do Anexo das lonas de freio trançadas com metal, em rolos.

Verifica-se, pois, que certas restrições impostas pelo Anexo I, atual, foram diminuídas ou podem ser contornadas com a aplicação do item «G» das observações, pelos representantes que, na realidade, encontram sérias dificuldades em conciliar seus compromissos de reposição de peças com as proibições atuais do Anexo.

OBSERVAÇÕES

- A elaboração das listas obedeceu, em linhas gerais, à Nomenclatura Brasileira de Mercadorias (Ministério da Fazenda — Serviço de Estatística Econômica e Financeira). À CACEX, porém, caberá informar, com exclusividade, sobre o correto enquadramento das mercadorias nas diferentes categorias de importação.
- Está sujeita ao visto prévio da Comissão Executiva de Defesa da

Borracha (CEDB) a importação de qualquer tipo de borracha e seus artefatos. A fim de possibilitar a apresentação dos pedidos à Carteira de Comércio Exterior (CACEX), dentro do prazo de validade dos documentos de promessa de venda de câmbio (PVC), deverá o interessado solicitar a anuência da aludida Comissão antes de licitar em Bolsa as necessárias divisas.

- A licença de importação de cada material, máquina, aparelho ou peça, será concedida ao amparo de promessa de venda de câmbio (PVC) relativa à categoria em que figurarem os correspondentes itens próprios (ou de não especificados, se for o caso) nas listas ou na Nomenclatura Brasileira de Mercadorias. Na falta desses itens peculiares considerar-se-á a peça enquadrada na classificação e categoria a que seja destinada.

— Exemplificando:

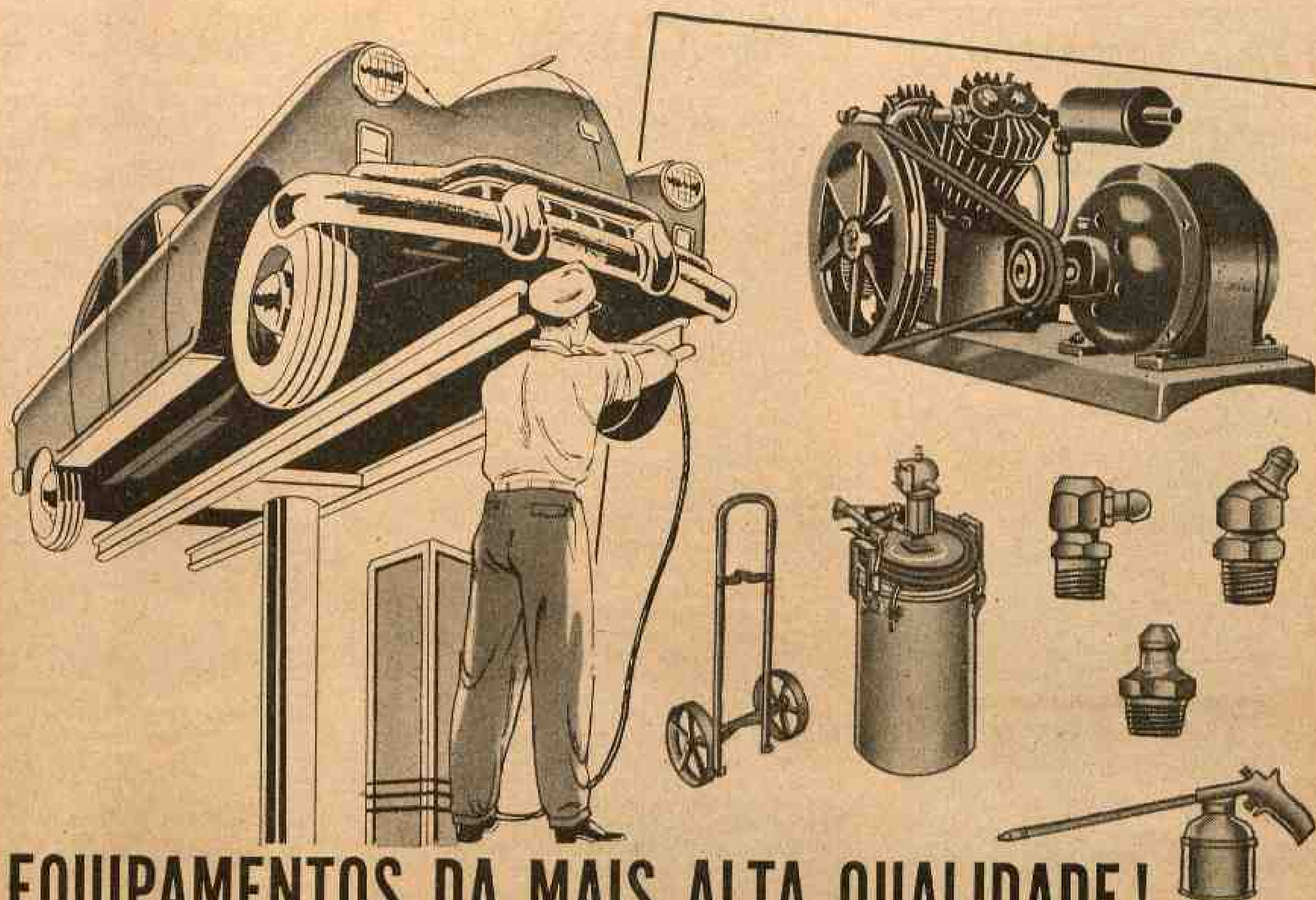
- um rolamento enquadrado no item 6.78.00 será importado na 2ª categoria, seja qual for a colocação nas listas da máquina a que se destina;
- um pasteurizador de placas enquadrado no número 6.79.19 será importado na quarta categoria, ainda que com características próprias para a indústria de laticínios, cujas máquinas se subordinam à primeira categoria.



O PINTOR AMBULANTE I —

Este pintor de paisagens percorre os Estados Unidos aceitando serviços de pintura a domicílio. Em seu automóvel exibe mostras do seu talento.

AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS

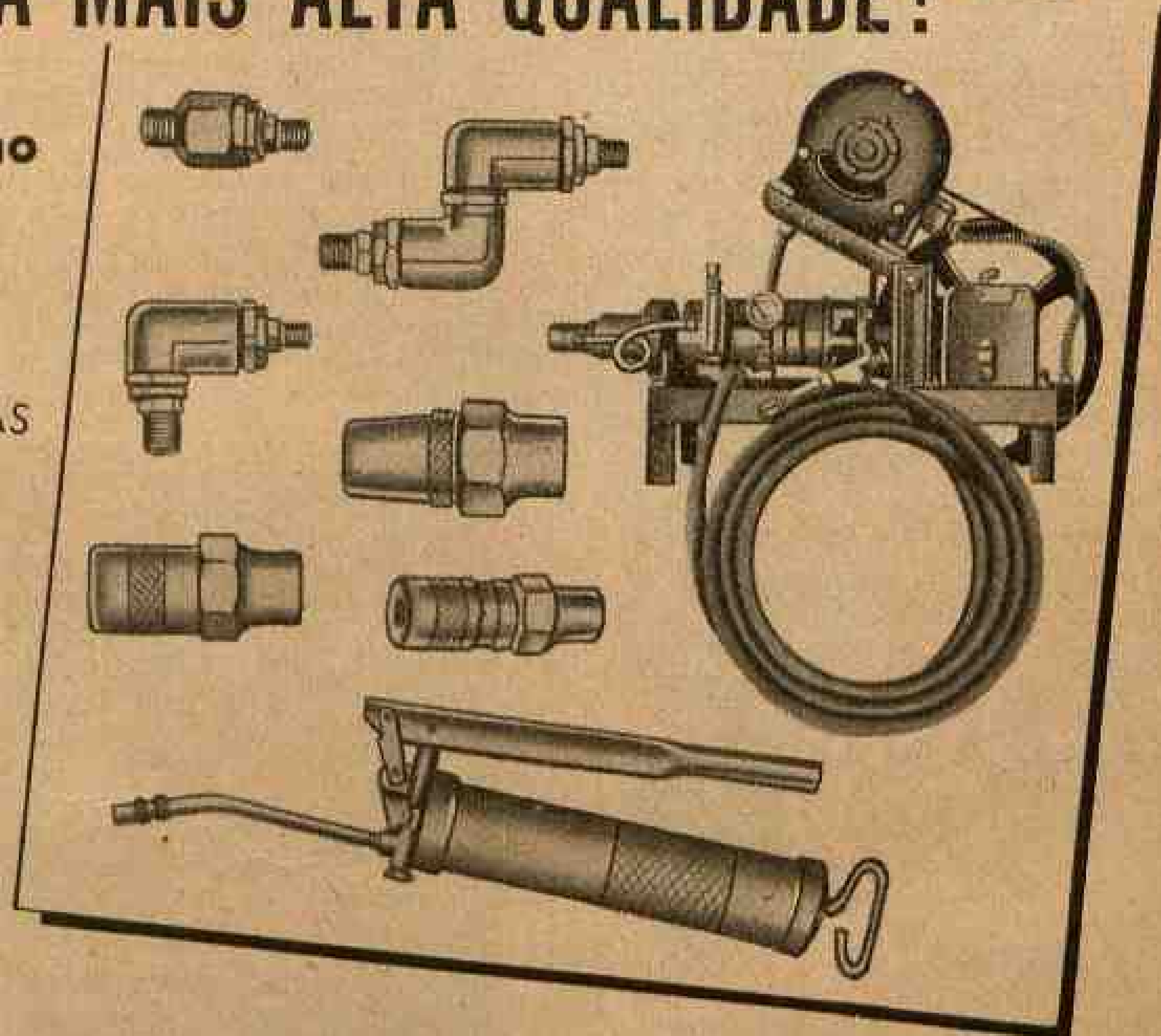


EQUIPAMENTOS DA MAIS ALTA QUALIDADE!

é o que V.S. deve ter no
seu Pôsto de Serviço,
Oficina ou Garagem.

- MÁQUINAS ESPECIALIZADAS
- ACESSÓRIOS EM GERAL
- PEÇAS DE REPOSIÇÃO
- INSTALAÇÕES
- ASSISTÊNCIA TÉCNICA

CONSULTE-NOS SEM
COMPROMISSO



Equipamentos Jordan S.A.

ENGENHARIA-INDÚSTRIA e COMÉRCIO

SÃO PAULO

AV. ANHANGABAÚ, 939
TELEGR.: "SAJOR"
FONES: 34-1345 e 32-0498

RIO DE JANEIRO

RUA LIMA BARROS, 5
TELEGR.: "COINJOSA"
FONES: 28-9507 e 48-2169

SILENCIOSOS



CANOS DE ESCAPAMENTO



Atacadistas especializados em escapamentos.

Oferecemos os inigualáveis produtos FAMOR a preços sem concorrência.

Aceitamos pedidos de interior para agentes e revendedores, mediante condições excepcionais e com máxima rapidez.

Pôsto de Escapamentos

UNICO LTDA.

Pôsto N.º 1
PERDIZES

Rua Lavradio, 319
Fone: 51-8793

Pôsto N.º 2
BRÁS

Rua Paulo Afonso, 165

SÃO PAULO

M. B. Toledo & Cia.

R. PEDRO IVO, 708

Telegramas "TOLEDO"

CURITIBA — PARANÁ

Especializados em partes do:

MOTOR (Partes internas e externas)
ENGRENAGENS (Republic, Genuínas etc.)

PNEUS — Todas as marcas

DISTRIBUIDORES

Exide

ACUMULADORES

AUTO-LITE



Peças Genuínas "AUTOLITE" p/ Jeep, Dodge, etc. (Elétricas); CABOS P/BATERIAS "AUTO-LITE"; Fios p/ Instalação PIRELLI; Correas "GOODYEAR"; Velas "AUTOLITE" e outras; LONAS DE FREIO E RADIADORES (Importação própria); Semi-Eixos; peças de atacado

ATACADISTAS

Solicitem-nos Listas de Preços para Revenda.

sob o item genérico 6.24.99; esta última, porém, será a categoria através da qual se conduzirá a importação, pela aludida indústria, de uma instalação pulverizadora para leite em pó, enquadrada, pela inexistência de número específico, sob o item genérico 6.24.99, precitado (deve-se ressaltar, no caso do pasteurizador, a faculdade prevista no item «e» das presentes «Observações»).

— tratando-se da importação de uma instalação completa, todo o equipamento (máquinas e peças) incluir-se-á na classificação genérica de uma instalação de laticínios completa e subordinar-se-á, assim à rubrica 6.24.99 da 1ª categoria.

d) Nos pedidos de licença, é obrigatória a correta identificação dos produtos enquadráveis nos itens «não especificados» ou genéricos das listas ou da Nomenclatura Brasileira de Mercadorias.

— Exemplificando:

— se se desejar importar «pentaclorofenol», consignar-se-á no pedido essa designação, não bastando a referência «clorofenois» (item 5.39.10, primeira categoria).

e) Poderão ser importados, na categoria em que se enquadram os equipamentos destinados a determinadas indústrias especificamente citadas nestas listas, as máquinas, aparelhos e peças, sem similar nacional, colocados em categorias inferiores, que participem diretamente da produção da indústria, excluindo-se, conseqüentemente: geradores elétricos, peças de motor a explosão ou diesel, máquinas de escrever, caminhões de transporte, máquinas para rotular, recravadeiras, e semelhantes (no tocante a geradores elétricos, admitir-se-á a extensão do tratamento acima previsto em favor da indústria de mineração, desde que comprovada a inexistência de energia elétrica no local onde se fará a extração do minério).

Nas condições deste item a importação poderá ser efetivada pela própria indústria ou através de revendedores, mediante termo de responsabilidade, na segunda hipótese firmado conjuntamente. É indispensável, entretanto, em cada caso, **prévia consulta à CACEX**, acompanhada de documentação comprobatória da necessidade do material pretendido e da impossibilidade de sua obtenção junto aos produtores nacionais especializados. Anuindo à solicitação, fornecerá a CACEX ao interessado documento bastante cujo original deverá obrigatoriamente instruir o pedido de licença a ser posteriormente apresentado com a competente promessa de venda de câmbio (PVC).

— Exemplificando:

— classificado na 3ª categoria (item 6.36.51), um moinho adequado à fabricação de cimento poderá ser importado através da 2ª categoria, porquanto nesta última, sob a classificação 6.69.30, se enquadram as máquinas e equipamentos para indústria de cimento.

f) Sob o amparo de PVC da quinta categoria é facultada a importação:

I — de veículos a motor, tais como automóveis de passageiros e semelhantes, motocicletas e semelhantes, desmontados ou não, mas em qualquer caso, quando não completos, desprovidos apenas das peças ou partes já fabricadas no País, relacionadas no ANEXO I;

g) Embora figurem no ANEXO I, poderão ser importadas na terceira categoria, apenas para reposição e manutenção, pelos representantes das fábricas do equipamento original, as peças de motores, de veículos, automóveis, tratores e semelhantes, bem como as de motores estacionários e marítimos e seus equipamentos, cuja produção — pelo diminuto consumo — seja considerado economicamente desaconselhável, após exame, por parte de fabricantes especializados nacionais, de de-

(Continua na pág. 21)



TRIUNFA O NOVO FIAT 600 —

O novo Fiat 600 está triunfando na Itália e no mundo. Aqui vemos um trator com duplo reboque entregando, de uma só vez, 11 carros a um agente, em Roma.

Integridade

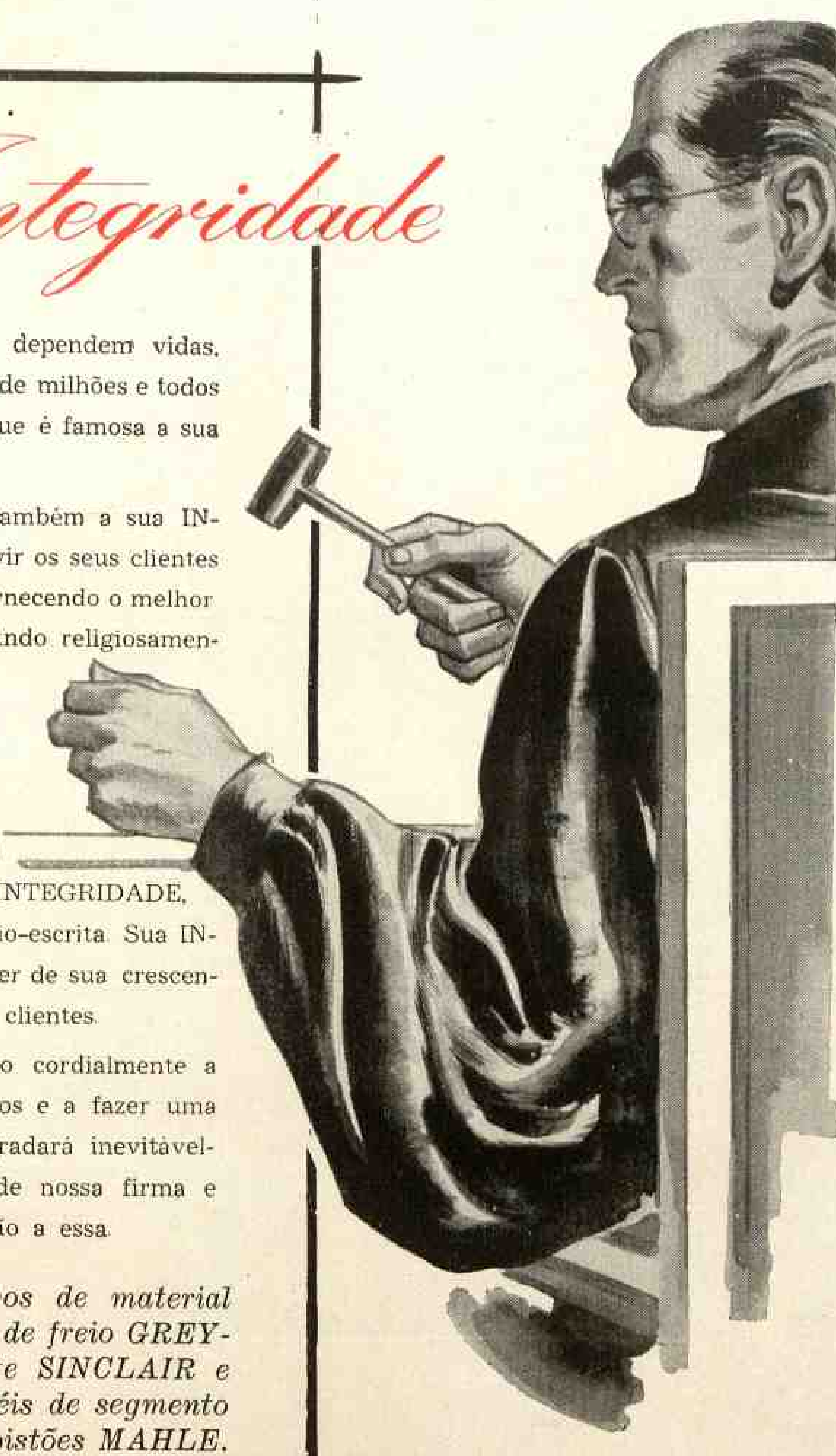
Das decisões daquele Juiz dependem vidas, destinos, interesses vultosos de milhões e todos as acatam plenamente porque é famosa a sua INTEGRIDADE.

As firmas comerciais têm também a sua INTEGRIDADE, que as faz servir os seus clientes com absoluta correção, só fornecendo o melhor e pelo melhor preço, cumprindo religiosamente o que prometem.

BORGAUTO S.A., distribuidores de diversas linhas de peças e acessórios para automóveis, é uma firma de INTEGRIDADE, suas palavras são uma lei não-escrita. Sua INTEGRIDADE é a razão de ser de sua crescente procura por milhares de clientes.

BORGAUTO S.A. convida-o cordialmente a solicitar suas listas de preços e a fazer uma transação inicial. V.S. se agradará inevitavelmente da INTEGRIDADE de nossa firma e muitas transações se seguirão a essa.

Distribuidores exclusivos de material BORG-WARNER, lona de freio GREY-ROCK, óleo lubrificante SINCLAIR e co-distribuidores de anéis de segmento PERFECT CIRCLE e pistões MAHLE.



BORGAUTO S.A.

MATRIZ

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal, 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:

BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 602-A

Telefone: 52-3924

Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057

Telefone: 29-9920

Distrito Federal

R. Carlos de Lacerda, 34-36

Telefone: 3272

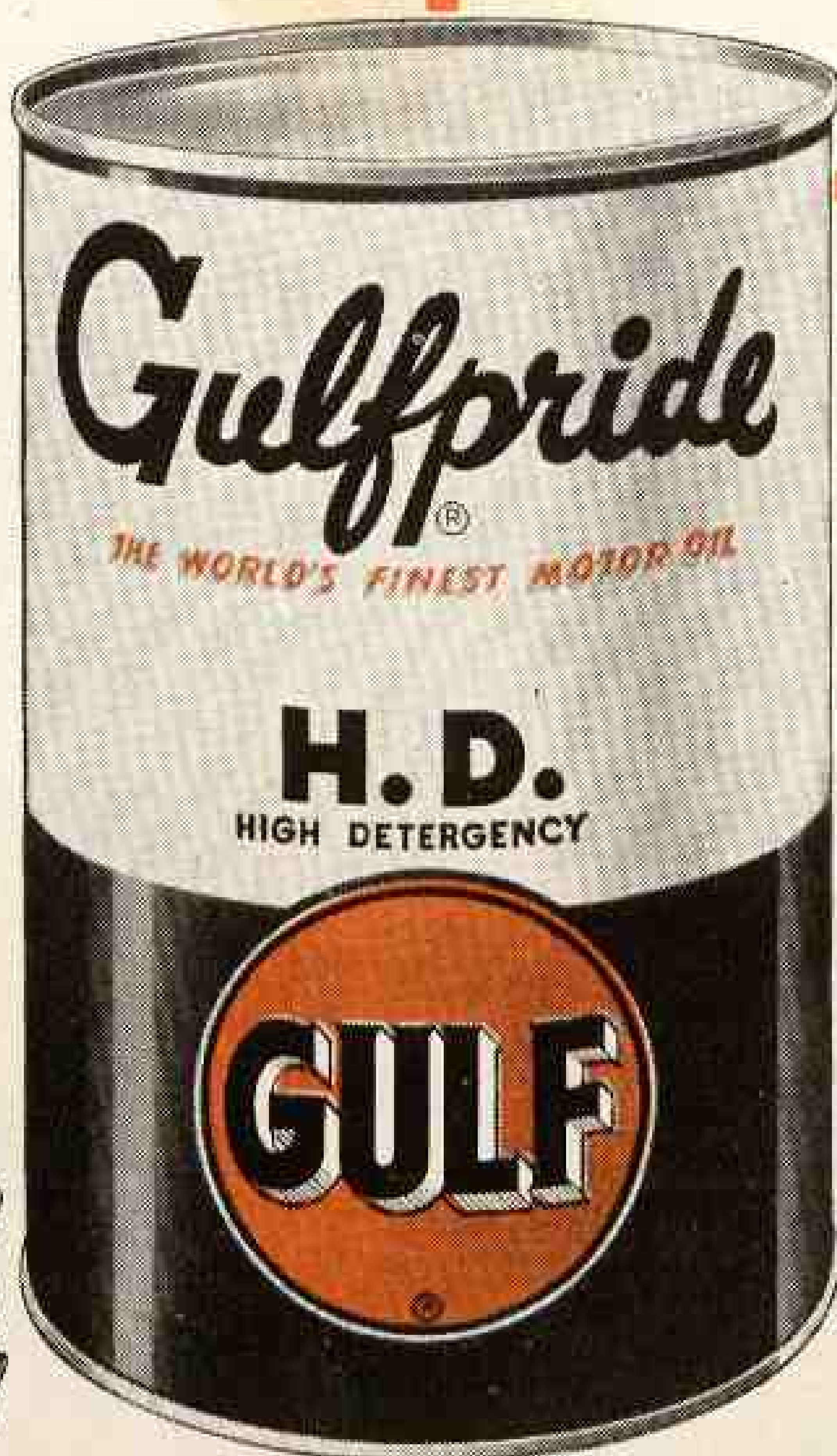
Campos - Est. do Rio

GULFPRIDE H.D.

Sim, jamais se produziu óleo tão completo e excepcional como GULFPRIDE H.D., que reduz o desgaste e mantém o motor limpo de uma forma que nunca antes se admitiu ser possível! Somente GULFPRIDE H.D. é super-refinado pelo processo Alchior e isso significa que esse lubrificante é muito mais refinado do que qualquer outro que o Sr. pode encontrar no mercado! Após 5 anos de intensas pesquisas, os cientistas da GULF puderam comprovar, através dos mais severos testes de laboratório e de estrada, que GULFPRIDE H.D. não pode ser igualado, em performance e qualidade, por nenhum outro óleo lubrificante!

reduz até 80% o desgaste do motor!

Não importa se o seu carro é novo ou usado - proporcione ao motor todas as vantagens deste novo e revolucionário lubrificante. Comece a usar **Gulfpride H.D.** hoje!



GULFPRIDE H.D.
reduz até 80%
o desgaste do
motor!



GULFPRIDE H.D. reduz o desgaste do motor a um mínimo sem precedentes, em quaisquer condições de serviço! No tráfego de paradas frequentes (o tipo mais comum de tráfego e o que mais desgasta o motor), reduz até 80% o desgaste causado pela ferrugem e pela corrosão. E graças ao seu elevado índice de alcalinidade, neutraliza os ácidos corrosivos resultantes da combustão. Pense no que isso significa em economia nas contas de oficina! E, além disso, durante toda a vida do carro, o consumo de óleo será muito menor!

GULFPRIDE H.D.
mantém o motor
limpo!



GULFPRIDE H.D. impede a obstrução e o emperramento dos anéis de segmento, reduz o consumo de óleo e mantém a compressão... impede a formação de bórna gomosa e reduz, mais do que qualquer óleo, os depósitos de verniz e de carvão. Isso se deve à ação dos aditivos detergentes-dispersantes, que mantêm o motor limpo, conservando resíduos e impurezas em suspensão no óleo. Seu carro funcionará com plena eficiência e o Sr. fará grande economia de lubrificante!

GULFPRIDE H.D.
impede o entupimento da tela de óleo!



Impedindo que sedimentos e impurezas obstruam a tela de óleo, GULFPRIDE H.D. assegura a circulação livre e rápida do óleo. Isso significa que todas as partes do motor são devidamente lubrificadas!



GULFPRIDE H.D.*

O MELHOR ÓLEO LUBRIFICANTE DO MUNDO!

* H.D. — Significa High Detergency — Alta Detergência (máxima limpeza para o motor)

GULFPRIDE H.D. Neutraliza os ácidos corrosivos! — Graças ao seu elevado teor de alcalinidade, Gulfpride H.D. neutraliza os ácidos que produzem a corrosão das paredes das câmaras de combustão, quando estas estão frias. Além disso, Gulfpride H.D. protege, contra a corrosão, os cilindros e outras partes vitais do motor.

AOS SRS. REVENDEDORES DO RIO GRANDE DO SUL, STA. CATARINA E PARANÁ...

Recebemos importações de peças vitais dos
Estados Unidos diretamente de nossa repre-
sentada Borg-Warner International Corp.



DISTRIBUIDORA

de Auto-Peças Ltda.

Matriz : Av. Farrapos, 579 — Fones : 5839 e 7327;
Filial 1 : Av. Farrapos, 2553 — Fone : 2-1418;
Filial 2 : Av. Assis Brasil, 2077 (Passo d'Areia)
Filial 3 : Av. Bento Gonçalves, 2949 — Fone : 3-5046,
Filial 4 : Rua da Azenha, 531

CAIXA POSTAL 4 — END. TELEG. «AUTOPEÇAS» — PÔRTO ALEGRE — R. GRANDE DO SUL — BRASIL



**Os motoristas
preferem**

CHAMPION

— A vela que mais se vende!

Tanto os motoristas profissionais como os amadores, em todo o mundo, preferem a Vela Champion porque sabem que a Vela Champion não só lhes garantirá funcionamento perfeito do motor do seu carro, como 10% de economia no consumo de gasolina.

Champion é a vela que mais se vende porque é a melhor vela que se fabrica em todo o mundo. Tenha sempre em "stock" Velas Champion para bons negócios e bons lucros.



Representantes exclusivos no Brasil.

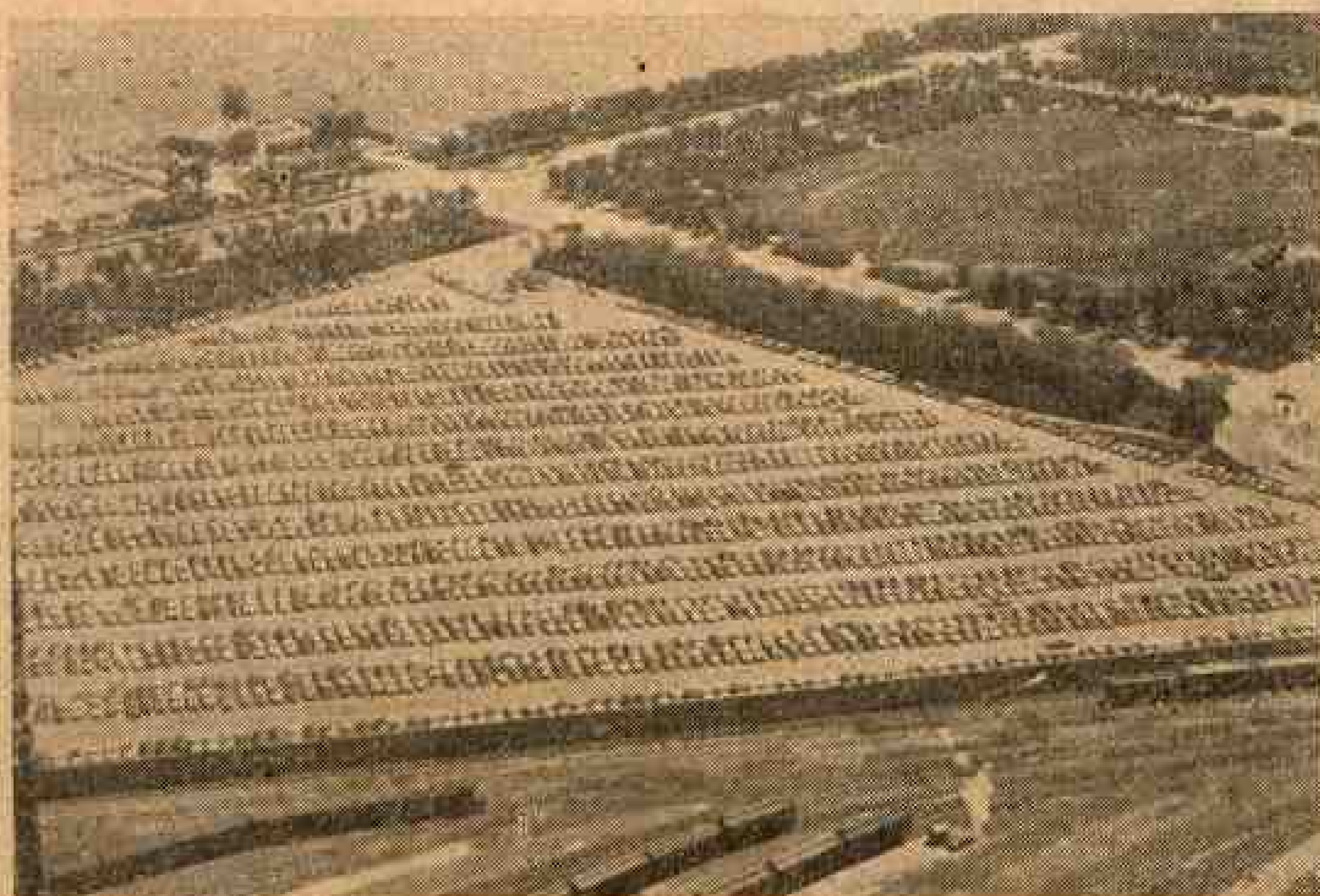
COMÉRCIO E REPRESENTAÇÕES

SOUZA-PEREIRA S. A.

CAIXA POSTAL, 98 (LAPA) - RIO DE JANEIRO

FILIAIS: SÃO PAULO - P. ALEGRE - CURITIBA - RECIFE - BELO HORIZONTE

CHAMPION SPARK PLUG CO.
Toledo, Ohio
U.S.A.



ONDE ESTÁ O SEU AUTOMÓVEL? —

Encontrar o seu próprio carro neste parque de estacionamento é um problema para os habitantes ou visitantes de Chicago que dele se servem. Muitas centenas de veículos são ali guardados, no Grant Park.

senhos, especificações ou outros elementos apresentados pelos interessados. Antes de adquirir a promessa de venda de câmbio (PVC), deverá o importador obter prévia autorização da Carteira de Comércio Exterior, a qual encaminhará as solicitações da espécie, acompanhadas de Ofício da Confederação Nacional da Indústria, justificando a necessidade de aquisição no Exterior.

h) A CACEX arquivará a correspondência sobre modificações de categoria que lhe tenha sido endereçada ou encaminhada até a data da publicação desta Instrução na Imprensa Oficial.

ANEXO I

Lista das peças e acessórios para tratores e outros veículos-automóveis, bem como para motores estacionários, cuja importação não é permitida com certificado de promessa de venda de câmbio das 4 primeiras categorias:

Acendedores de cigarros
Acumuladores de baterias
Alavancas ou manivelas para portas e janelas
Algemas dos feixes de molas (jumelos)
Amortecedores tubulares e qualquer de suas partes
Anéis para pistões (molas de segmento), de transmissões automáticas e do sincronizador do câmbio
Armações de assentos e encostos
Aros e molduras de faróis
Aros ornamentais para rodas
Arruelas lisas, redondas, simples, estreitadas, estampadas, espaçadoras, com entalhes internos e externos e canais para lubrificação
Bastidor de chassis de automóveis de passageiros, camionetas e ambulâncias e qualquer de suas partes, exceto travessa da suspensão dianteira
Bobinas de ignição
Bombas de ar para pneus
Bomba d'água e qualquer de suas partes, exceto eixo conjugado com rolamento
Botões luminosos para lanternas
Braceletes de fixação de mangueiras, canos de escapamento, de gasolina e óleo, de condutores elétricos e bobinas de ignição
Buchas, exceto as auto-lubrificantes
Buzinas
Cabos de freio de mão ou de emergência
Caçambas e aparelhos de balança para caminhões
Calços para bielas e mancais
Capotas
Câmaras de ar
Camisas de cilindro

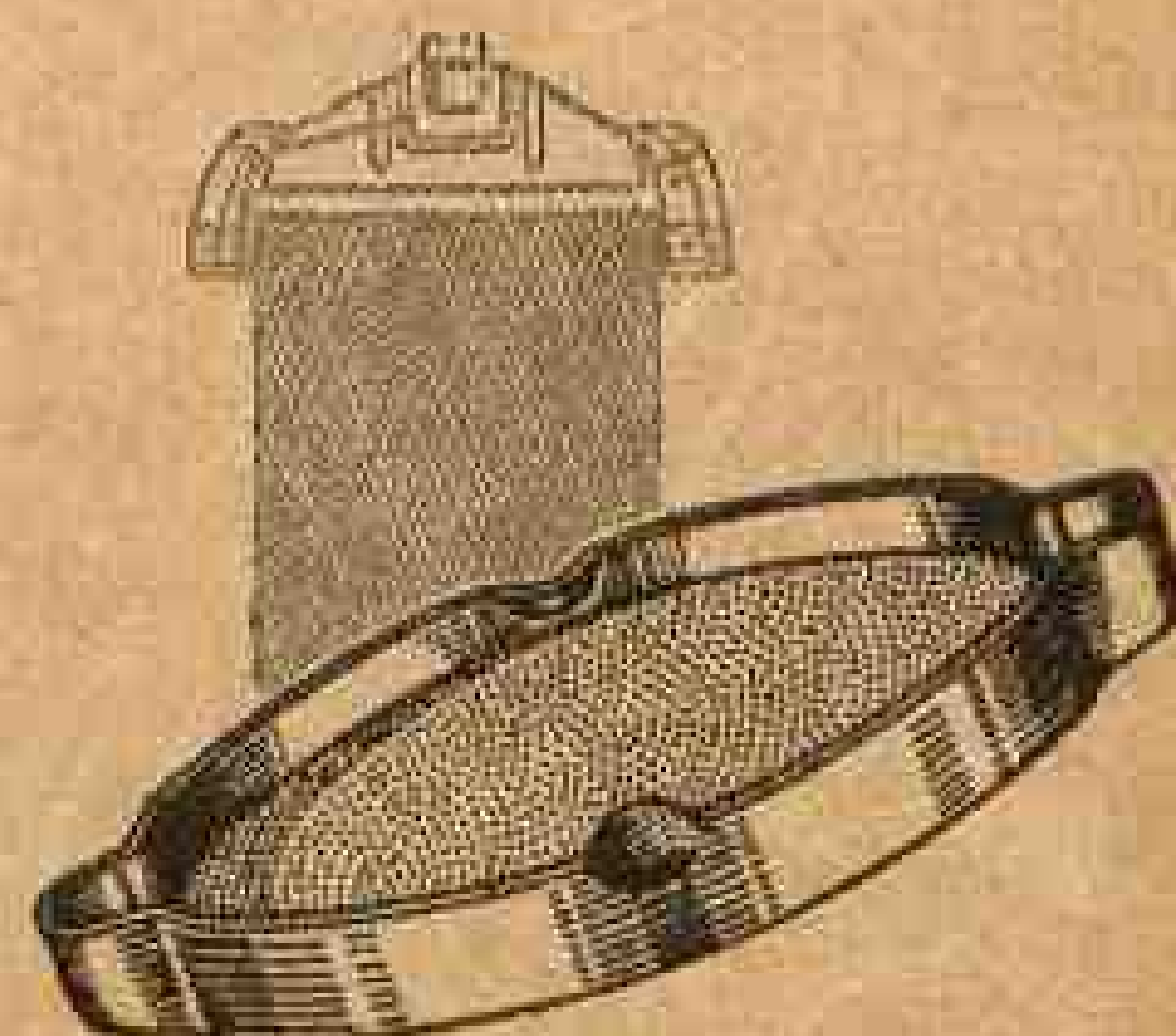
Capotas
Carrocerias de automóvel de passageiros, de ônibus, micro-ônibus, «pick-ups», furgões, camionetas, ambulâncias e qualquer de suas partes
Castanhas de rodas
Chapas de pressão da fricção
Clipes para fixação de fios
Cones para prisioneiros dos cubos
Conexões para encanamento dos sistemas de freio (ar e hidráulico), de combustível, de lubrificação e dos sistemas de refrigeração e hidráulico
Contra-eixo do câmbio
Contra-pinos (cupilhas)
Correias
Cruzetas da junta universal
Cubos de roda
Defletores ornamentais da carroceria e das rodas
Eixo de comando para garfos de embreagem cilíndricos, sem dentes ou estrias
Engrenagens da bomba de óleo, do comando da válvula, da marcha a ré, da tomada de força, do eixo entalhado de câmbio (1.ª, 2.ª, 3.ª, 4.ª e 5.ª velocidades), com estrias internas retas
Espelhos
Estofamentos, inclusive capas
Excêntrico para sapatas de freio
Extensões de canos de descarga (rabo de peixe)
Faróis, faroletos e lanternas, exceto refletores prateados ou aluminizados
Filtro de ar e qualquer de suas partes
Filtro de óleo ou qualquer de suas partes
Fios e cabos condutores de qualquer tipo
Flanges da ligação do encanamento de descarga
Forrações internas
Frisos e guarnições de qualquer tipo
Garras de pára-choque
Grades, inclusive de proteção do radiador
Grampos de fixação dos fechos de molas, do radiador, da carroceria e da junta universal
Guias e canaletas metálicas ou de outro material para vidros e janelas e guias de válvulas
Juntas ou vedações de qualquer material (inclusive esférica), exceto as constantes do item 6.78.40 da 3.ª categoria
Lavadores de pára-brisa
Lonas de freio, exceto lonas trançadas com metal, em rolos
Manga da coluna de direção
Mangueiras, exceto as de alta pressão
Molas de qualquer feitio ou tamanho, chatas, em feixes ou lâminas soltas (exceto molas de aço da bomba de gasolina, da bomba injetora para motores «Diesel», das válvulas do motor e do eixo «Bendix» para arranque)
Molas, espiral ou helicoidal, da suspensão
Molduras de placas de licença
Painel de freio (tambor), inclusive conjunto cubo-panelas
Pára-choques para jipes e caminhões
Parafusos... (Não se incluem peças rosqueadas que desempenham outras funções além de fixação)

TAMPÕES de RADIADOR

Eureka

MARCA REGISTRADA

com vedante
inteiriço de borracha!



Estampados com precisão de chapa de aço grossa e individualmente zincados.

MECHANICA URANIA LTDA.

Fab. 1: Av. França 476 - Fab. 2: Rua Ant. Joaquim Mesquita, 561 - Porto Alegre

Prefiram

sempre

os

retentores



orgulho

da

indústria

nacional

São Paulo - Brasil

Use Peças e Acessórios

MOPAR

Para sua Segurança



para os carros PLYMOUTH, DODGE, DESOTO ou
CHRYSLER . . . caminhões FARGO, DESOTO ou DODGE.



O serviço é mais
satisfatório com as nossas peças

AS PEÇAS MOPAR TÊM

- Superioridade Técnica
- Segurança
- Grande Duração

Confie em



CASA PAULO GUIMARÃES

Automóveis e Representações, S. A.

PRAÇA RAUL SOARES, 339 — Caixa Postal, 101 — Telefones: 2-5580 e 2-7764

Telegramas: "AUTOS"

SEÇÃO DE VENDAS: RUA GOITACASES, 863

OFICINAS: AV. PARANÁ, 472 e RUA GUARANI, 555

BELO HORIZONTE

Pára-guas de pára-brisas laterais
Peças totalmente de borracha, exceto tubos de borracha de alta pressão para freio hidráulico
Peças de madeira
Peças inteiramente de material plástico
Peças de vidro, exceto pára-brisas curvos de vidro de segurança ou «triplex», dianteiras ou traseiras, e peças de vidro moldado para faroletes, faróis, lanternas e lanternetas
Pescador de óleo (medidor do nível do óleo)
Pinos de qualquer tipo
Pistões de ferro ou alumínio para motores e para cilindro de freio
Placas de fixação de molas
Pneus
Pólias do gerador, da bomba d'água e do ventilador
Porcas e contraporcas
Prendedores de aro das rodas ou castanhas de roda
Presilhas para molas
Puxador do afogador do carburador e puxador do cofre
Rádio e antenas

Rebites
«Relais» de buzina e de partida, exceto para motores «Diesel»
«Relais» com o peso unitário
Relógios
Retentores de vedação de óleo, graxa, pó, gasolina, água e selos de óleo
Semi-eixo do diferencial (bengala)
Silenciosos
Sinais direcionais
Suportes ou suspensores do acumulador, do gerador, das molas, das molas auxiliares ou contramolas, de cabos de freios, do tanque de gasolina, do sistema de descarga, dos pára-choques, prendedores do chassis e carrocerias, dos pneus sobressalentes, do câmbio, do ventilador e do motor
Tampas fluz de chapa metálica, inclusive tampa da bomba d'água
Tampas do distribuidor de material plástico
Tampão do radiador
Tanques de gasolina
Tapetes
Tomada de força, exceto guinchos para tratores

Torneiras
Tubos de descarga
Tubulação de cobre acabada
Ventiladores e qualquer de suas partes

OS ITENS RELATIVOS AO RAMO DE
AUTOMÓVEIS E ACESSÓRIOS

2.ª CATEGORIA

- 6.33.80 — Pertences e acessórios para máquinas e aparelhos para terraplenagem, construção, conservação de estradas, inclusive lâminas e esteiras para tratores e dispositivos (ou suas partes), denominados «bulldozers», «angledozers», «bulldozers», etc.).
6.78.00 — Rolamentos e esferas para mancais.
6.78.99 — Buchas auto-lubrificantes.
7.70.35 — Chapas e tiras de aço silico («chapas e tiras» elétricas ou magnéticas).
7.71.60 — Tubos, canos e seus acessórios, de níquel.

3.ª CATEGORIA

- 6.00.00 — Geradores.
6.00.10 — Motores elétricos, pesando mais de 1.000 kg ou menos de 500 gramas.

NOTA: Poderão ser importados nesta categoria motores elétricos especiais pesando entre 500 gramas e 1.000 kg desde que previamente comprovada a impossibilidade de sua fabricação no País.

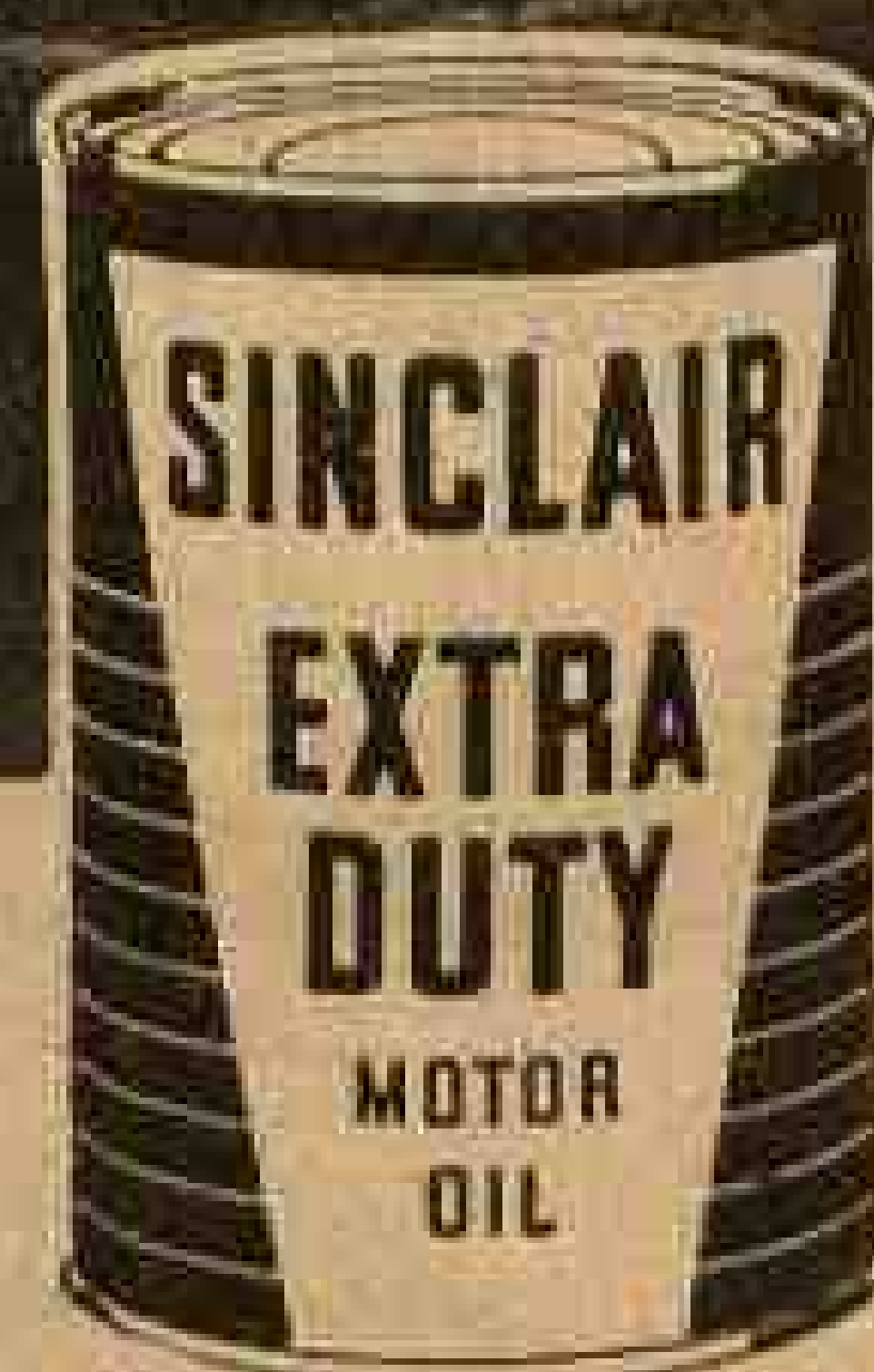
- 6.03.01/19 — Equipamento elétrico de arranque e ignição para motores a explosão, exceto as peças e acessórios constantes do Anexo I.
6.03.31/39 — Equipamento elétrico de iluminação para automóveis, exceto os pertences e acessórios constantes do Anexo I.
6.03.80 — Equipamento elétrico de iluminação e sinalização para veículos a motor, aviões, navios (exclusivo para automóveis).
6.04.00 — Ferramentas eletro-mecânicas portáteis, adaptadas para trabalho manual.
6.04.80 — Pertences e acessórios para as ferramentas eletro-mecânicas incluídas na classificação 6.04.00.
6.05.20 — Amperímetros, voltímetros e ohmímetros e aparelhos semelhantes.
6.08.13 — Lâmpadas para automóveis, ônibus, caminhões e motocicletas, exclusivamente tipos: — «sealed beams»; — com base «aprefocus», de um ou dois contatos; — de 12-16 volts, 1 ou 1,5 CP («candle power»), bulbo G-3 1/2 ou G-4 1/2, somente com base baioneta B/10.1 ou BA 10 5; — de 6, 12 ou 24 volts, 12 a 60 watts, somente com base baioneta de um contato, exceto tipos de 15 watts, 6 ou 12 volts; — de 6, 12 ou 24 volts, 5/5, 12/12, 15/15, 18/18, 24/24, 25/25, 35/35, 36/36, 45/45 e 50/50 watts ou 12 a 60 watts, somente com base baioneta de dois contatos, exceto tipos de 6 ou 12 volts, 15 watts; e de 6 volts, 25/25 watts; — de 24 volts, 5 watts, bulbo esférico (G), somente com base baioneta B/ 15.1 ou BA 15s; — de 6, 12 e 24 volts, 0,6 a 3 watts, bulbo tubular, somente com base baioneta B/7.1 ou BA 7s e B/9.1 ou BA 9s; — de 6 ou 12 volts, 3 a 6 watts, bulbo esférico, somente com base baioneta B/9.1 ou BA 9s; — de 6 ou 24 volts, 0,6 a 3 watts, bulbo embutido, somente com base «roscas» (Edison) E-10; — de 6, 12 ou 24 volts, 2 a 3 watts, bulbo esférico, somente com base «roscas» (Edison) E-10; — de 6, 12 ou 24 volts, 3 a 6 watts, base «double capped», bulbo torpedo; — e outros tipos, devidamente caracterizados (volts, watts ou CP, bulbo e base), quando comprovada a inexistência



PARA AVIÕES... SOMENTE O MELHOR



Por isso é que aproximadamente 45 por cento dos óleos lubrificantes usados pelas principais empresas de aviação norte-americanas são SINCLAIR.



Para automóveis, caminhões e ônibus

**Compensa
Comprar
O Melhor**

SINCLAIR

Distribuidores:

BORGAUTO S. A.

MATRIZ:

Rua S. Cristóvão, 1254 - Caixa Postal. 3301
Telefones: 48-1125 e 28-4210 - End. Telegr.:
BORGAUTO - Distrito Federal

Av. Gomes Freire, 802-A
Telefone: 52-3924
Distrito Federal

FILIAIS:

Av. Suburbana, 10.057
Telefone: 29-9920
Distrito Federal

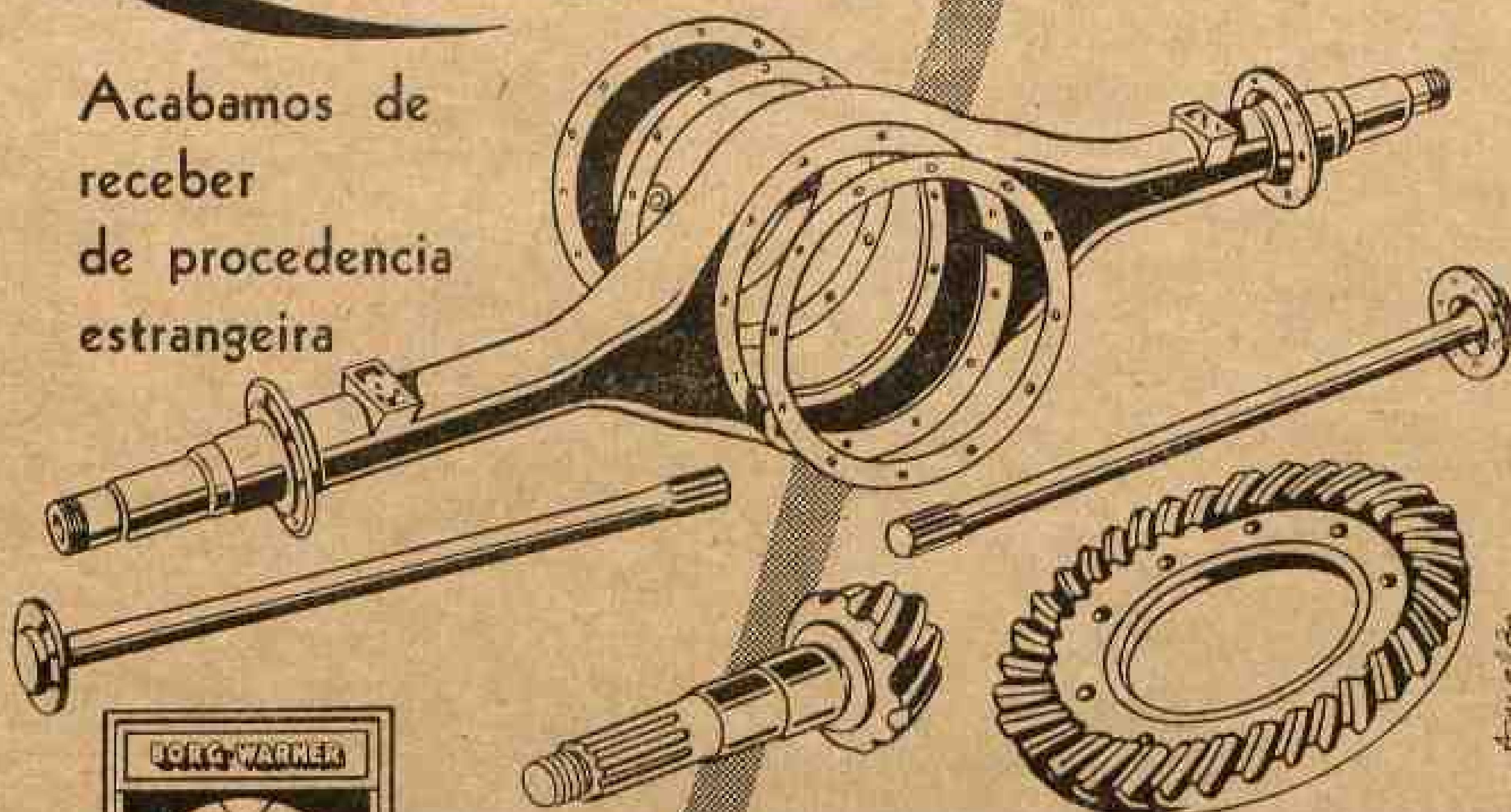
R. Carlos de Lacerda, 34-36
Telefone: 3272
Campos - Est. do Rio

HERMES MACEDO S/A

DIFERENCIAL

e suas
peças

Acabamos de
receber
de procedencia
estrangeira



Peças em geral para
Ford, Chevrolet e Jeeps.
Anéis e pistões para todos
os tipos de carros. Distribuidores
exclusivos de Borg-Warner,
Grey-Rock, The Gabriel e Champion

HERMES MACEDO S. A.

RUA BARÃO DO RIO BRANCO, Esquina JOSÉ LOUREIRO

Filiais:

Rua Marechal Floriano, 814 — CURITIBA
Rua Augusto Ribas, 876 — PONTA GROSSA
Rua Quintino Bocaiuva, 83/95 — LONDRINA
Rua Santos Dumont, 2971 — MARINGÁ

VULCANIA

UM ACUMULADOR NOVO COM
TODOS OS APERFEIÇOAMENTOS
DA TÉCNICA MODERNA



Distribuidores:

LUMINAR S/A.

Comércio e Representações

RUA GENERAL BRUCE, 369

RIO DE JANEIRO

- de similares ou sucedâneos de fabricação nacional.
- 6.08.49 — Isoladores de porcelana para velas de veículos-automóveis, devidamente caracterizados.
- 6.09.69 — Chaves elétricas, disjuntores, coletores para motores elétricos e outros aparelhos para controle, regulação e distribuição de corrente elétrica não especificados e tomadas de corrente elétrica, polarizadas e blindadas.
- 6.14.01/99 — Motores de combustão interna, Diesel, semi-Diesel (exclusivo para aviões); pertencentes e acessórios (exceto os relacionados no Anexo I).
- 6.38.00/99 — Bombas centrífugas e rotativas; bombas para gasolina e álcool-motor; bombas para líquidos, não especificadas. Não se incluem neste item as bombas acopladas a motor elétrico até 75 HP.

NOTA: é permitida a importação nesta categoria das bombas elétricas monobloco, chamadas «bombas submersas» (motor e bomba montados sobre eixo único, contidos numa só carcaça), ainda quando o motor possua potência inferior a 75 HP. Nessas condições, dos pedidos de licença deverão constar todas suas características, comprovadas mediante exibição de catálogos.

- 6.70.80 — Pertences e acessórios para tratores, exceto esteiras e os relacionados no Anexo I.
- 6.73.00/30 — Bombas de ar e a vácuo (exclusivo bombas manuais para câmara de ar).
- 6.73.60 — Compressores de ar (exclusivo para odontologia e otorrinolaringologia).
- 6.78.10 — Eixos, rodas dentadas, cilindros, redutores de velocidade, correntes, emendas especiais para correias e outros equipamentos de transmissão para máquinas, exceto volantes e polias.
- 6.78.40 — Juntas mistas de amianto e metal, lonas ou chapas de amianto com trancamento metálico em lenços ou rolos; cabos e semelhantes de amianto com inserção metálica e outros produtos de amianto com metal sem itens específicos na N.B.M.

NOTA: Não se incluem neste item as lonas cortadas para freio.

- 6.81.05 — Veículos tipo «jeep» completamente desmontados (CKD), com tração nas quatro rodas, para uso rural, exclusivo jogo de molas completo de suas partes, capotas e suas armações, vidros, baterias, chicote de fios e cabos elétricos, tubo de descarga, estofamento completo e suas armações, correias de ventilador, mangueiras do radiador e suas braseadeiras, lanternas traseiras, jogo completo de ferramentas e para-choques. (Os motores, os eixos motrizes e as caixas de câmbio poderão vir montados).

- 6.81.28 — Veículos a motor, providos de tanques, bombas, guinchos, escadas, vassouras, ou qualquer outra aparelhagem especial, inclusive cavalos-mecânicos e caminhões tipo «Euclid». Para sua importação, nesta categoria, é indispensável a obtenção de anuência prévia da CACEX e apresentação de comprovantes dos fabricantes nacionais no sentido de não existir produção do veículo desejado.

- 6.81.55 — Chassis com motores para caminhões e ônibus, completamente desmontados (CKD), exclusivo jogo de molas completo e suas partes, silencioso e tubo de descarga, estofamento completo e suas armações, correias de ventilador, mangueiras de radiador e suas braseadeiras, lanternas traseiras, jogo completo de ferramentas e para-choques e bateria de acumuladores. (Os motores, os eixos motrizes e as caixas de câmbio poderão vir montados).

NOTA: a) não se incluem nesta categoria os chassis para furgões, «pick-up» e semelhantes.

b) compreendem-se abrangidos nesta categoria os chassis para caminhões e ônibus que preencham, cumulativamente, os seguintes requisitos:

- 1) distância entre os eixos igual ou superior a 130 polegadas;
 - 2) «gross vehicle weight» - igual ou superior a 4.200 kg (Peso bruto do veículo incluindo chassis, cabina, carroçaria, água, óleo, combustível, motorista e carga);
 - 3) a verificação desses elementos deverá ser feita nos catálogos originais dos fabricantes.
- 6.81.71/79 — Peças e acessórios, para automóveis, caminhões, ônibus e semelhantes, exceto os relacionados no Anexo I.
- 6.81.80 — Peças de câmbio para motocicletas.
- 6.82.29 — Correntes, cubos para rodas, rolamentos e roda-livre (catracas), para bicicletas.
- 7.34.28 — Papéis envernizados e resinados para isolamento de bobinas, transformadores e semelhantes.

7.49.09

7.75.70

7.77.39

7.87.71

6.05.12

— Artigos de amianto não especificados, inclusive gaxetas trancadas e semelhantes, sem metal, grafitadas ou não, exceto juntas acabadas ou cortadas.

— Molas de metal helicoidais ou espirais, exclusivo para veículos-automóveis e relógios.

— Ferramentas manuais, não especificadas, exceto verrugas, colheres de pedreiro e bigornas.

— Gaxetas de algodão trancado com inserção de borracha e/ou metal; de cânhamo ou juta com inserção de borracha e/ou metal; de feltro; de linho; lona, algodão, cânhamo e/ou borracha.

4ª CATEGORIA

— Lâmpada miniatura, exclusivamente para bicicletas, lanternas manuais ou de bolso («flashlight») somente tipos de 0.04/0.05 ampères — 4/6 volts — base rosca.

COM ESTA DUPLA

o Concessionário da BRASMOTOR

responde pela vida
do seu veículo

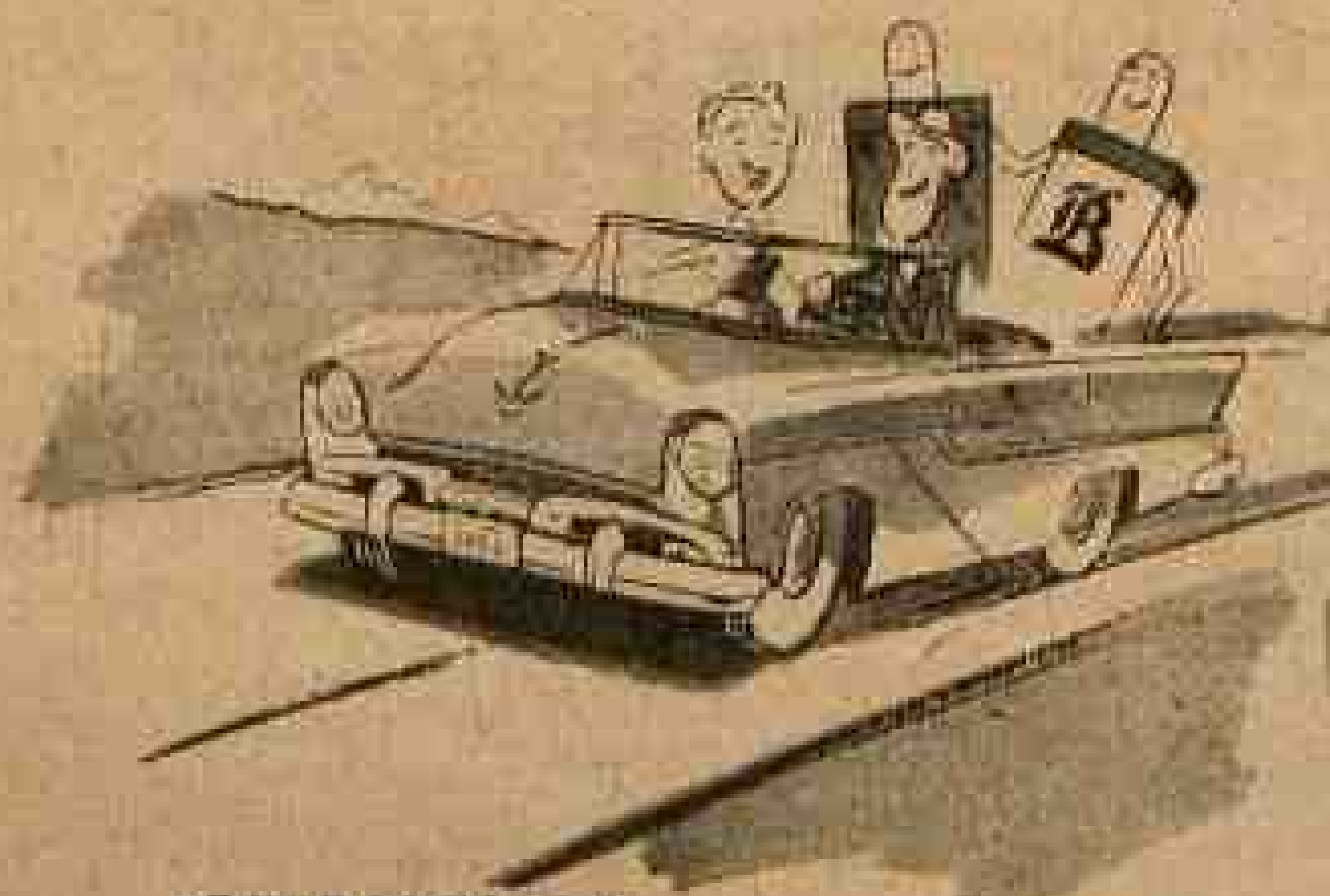


MOPAR

Peças originais norte-americanas

Braspar

Peças brasileiras equivalentes



OS SEUS AMIGOS,
NOSSOS CONCESSIONÁRIOS E
REVENDEDORES AUTORIZADOS,
MANTÊM COMPLETO ESTOQUE
DE PEÇAS, SEMPRE AS
SUAS ORDENS.

CHRYSLER
DODGE
PLYMOUTH
DE SOTO
FARGO

Cia. Industrial e Comercial
Brasmotor
SÃO BERNARDO DO CAMPO - E. S. PAULO

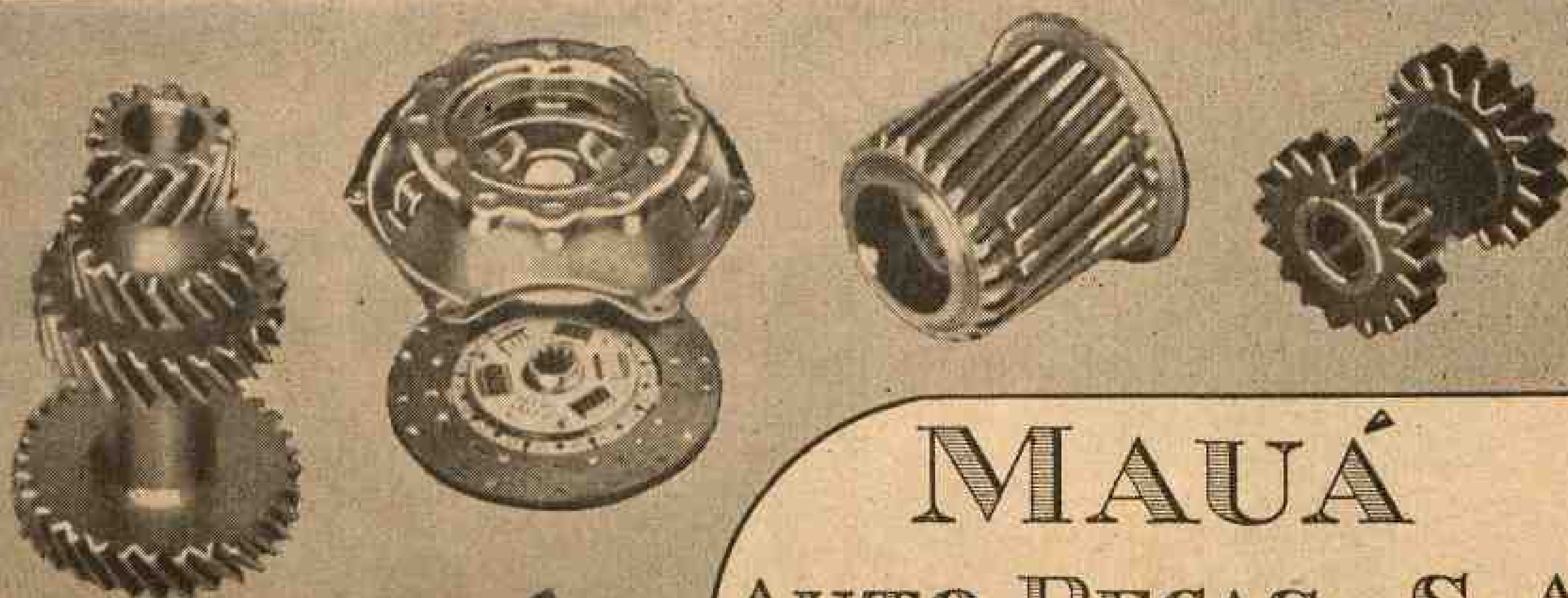
EXIJA SEMPRE PEÇAS LEGÍTIMAS MOPAR e BRASPAR

- 6.79.20 — Máquinas centrífugas (exclusivamente desnatadeiras).
- 6.81.55 — Chassis com motores para furgões, «pick-up», camionetas, ambulâncias, completamente desmontados (CKD), exclusive jogo de mola completo e suas partes, silencioso e tubo de descarga, estofamento completo e suas armações, correias de ventilador, mangueira do radiador e suas bracadadeiras, lanternas traseiras, jogo completo de ferramentas, para-choques e baterias de acumuladores (Os motores, eixos motrizes e caixas de câmbio poderão vir montados).
- Chassis não convencionais (CKD) (para serem montados), com motores, somente para carga, com peso próprio de até 1.000 kg., exclusive jogo de molas completo e suas partes, silencioso, tubo de descarga, estofamento completo e suas armações, correias de ventilador, mangueiras do radiador e suas bracadadeiras, lanternas traseiras, jogos completos de ferramentas, para-choques, baterias de acumuladores e as três partes laterais estampadas (Os motores, os eixos motrizes e as caixas de câmbio poderão vir montados).
- Chassis não convencionais com carroceria de furgão (CKD) (para serem montados), com motores, somente para carga, com peso próprio de até 1.000 kg., exclusive jogos de molas completos e suas partes, silencioso, tubo de descarga, estofamento completo e suas armações, correias de ventilador, mangueira do radiador e suas bracadadeiras, lanternas traseiras, jogos completos de ferramentas, para-choques, baterias de acumuladores (Os motores, os eixos motrizes e as caixas de câmbio poderão vir montados).
- 6.81.80 — Peças e acessórios para motocicletas exclusivamente:
Garfo telescópico dianteiro
Peças de junção para garfos e quadros
Raios e niples
Cubos dianteiros com rolamentos
Cubos traseiros, completos com rodas dentadas
Peças dos cubos
Sistema de molejo para suspensão traseira
Tanque de gasolina e suas partes
Macanetas do desembreio e acelerador
Caixas de direção com rolamentos, em jogos ou unidades
Suportes centrais
- 6.82.21/29 — Pertences e acessórios para bicicletas (exclusivamente cachimbos para ligação, pedivelas, raios e niples, caixa de direção com rolamentos, braços para garfos dianteiros, eixos de centro com caixa e rolamentos).

Previsões da Produção Automobilística de 1955

Em face da grande produção de automóveis e caminhões nos três primeiros meses do corrente ano nos Estados Unidos, o sr. Harlow H. Curtice, presidente da General Motors, prevê que a produção em 1955 será uns 20 por cento superior à de 1954, devendo atingir a 7 milhões e meio de unidades entre carros de passeio e caminhões.

Com a produção do Canadá, o total passará de 8 milhões, diz aquele industrial.



MAUÁ

AUTO-PEÇAS S. A.

RUA FRANCISCO EUGENIO, 90

Telefones: 34-8261 (Escritório) - 34-8262 e 48-8217 (Secção de Peças)

Filial: Rua Figueira de Melo, 267 e 267-A

Telefone: 28-2469 — Caixa Postal: 4478

Endereço Telegráfico: MICHIGAN

RIO DE JANEIRO — (São Cristóvão)

Distribuidores dos produtos

MICHIGAN

da Borg — Warner

International Corporation



Atacadistas de peças nacionais e estrangeiras
IMPORTADORES ESPECIALIZADOS EM ENGRENAGENS
PARA CARROS E CAMINHÕES AMERICANOS

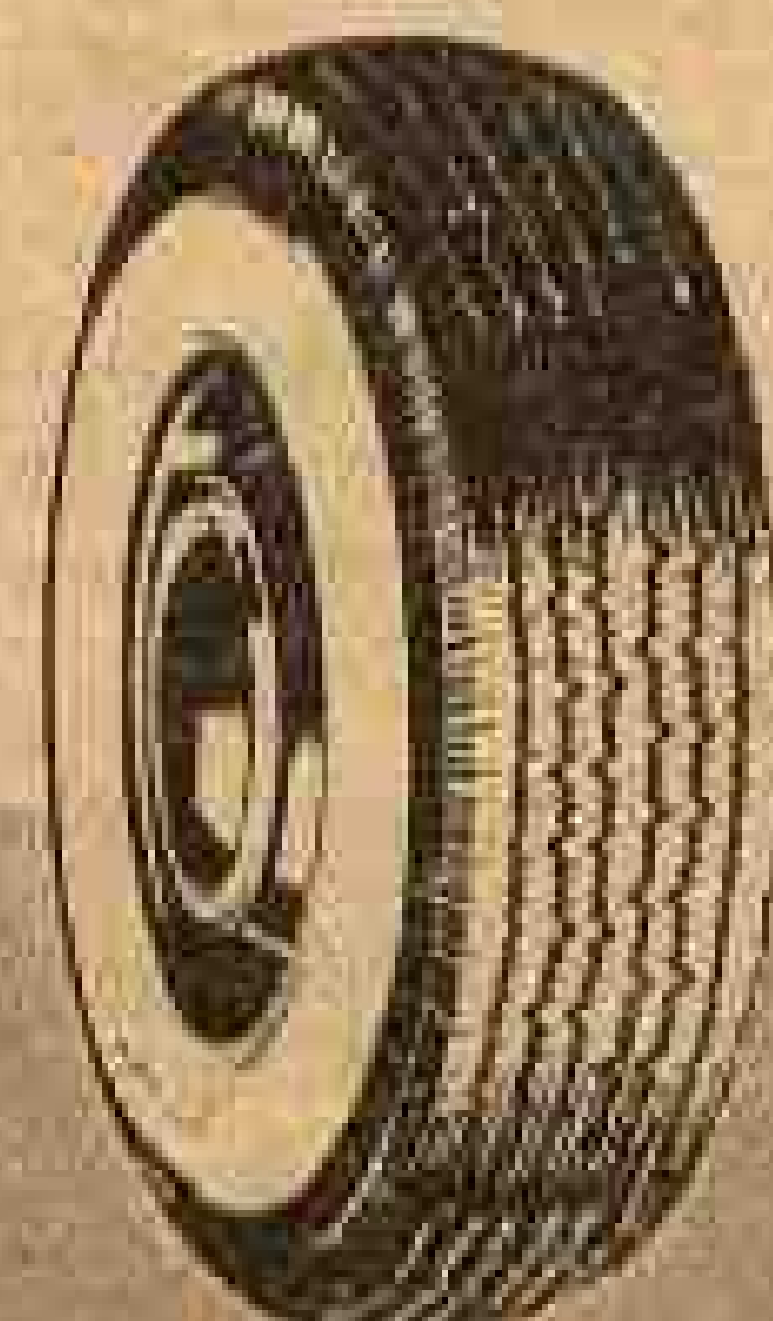
A família

DUNLOP

CAMINHÕES



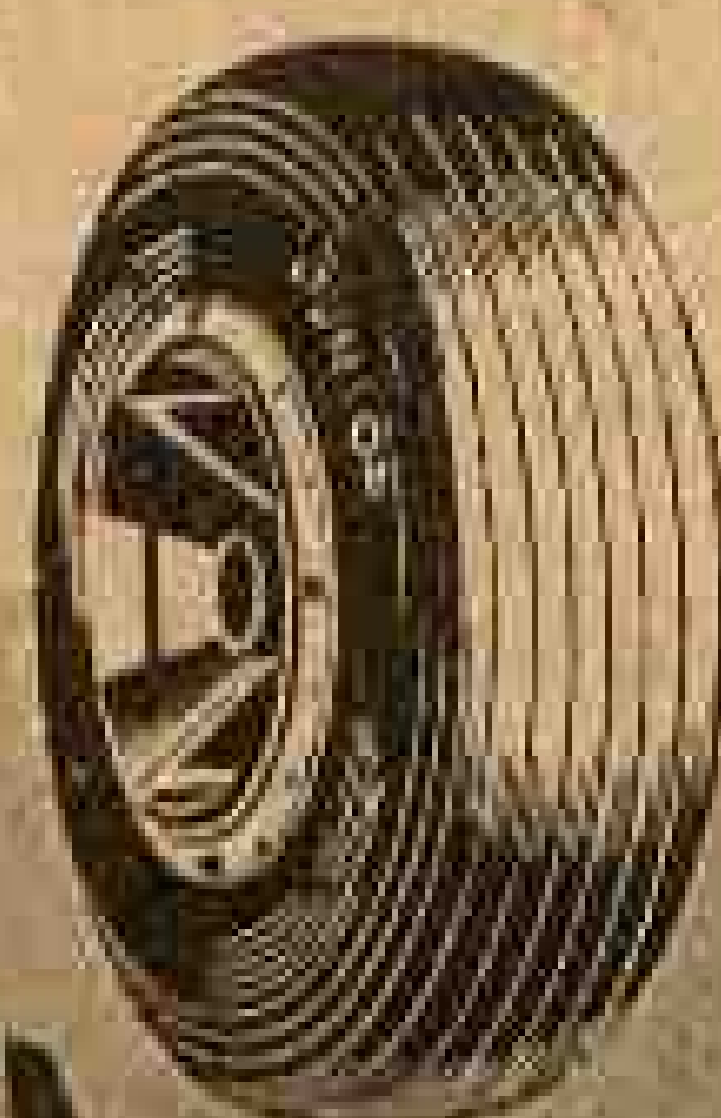
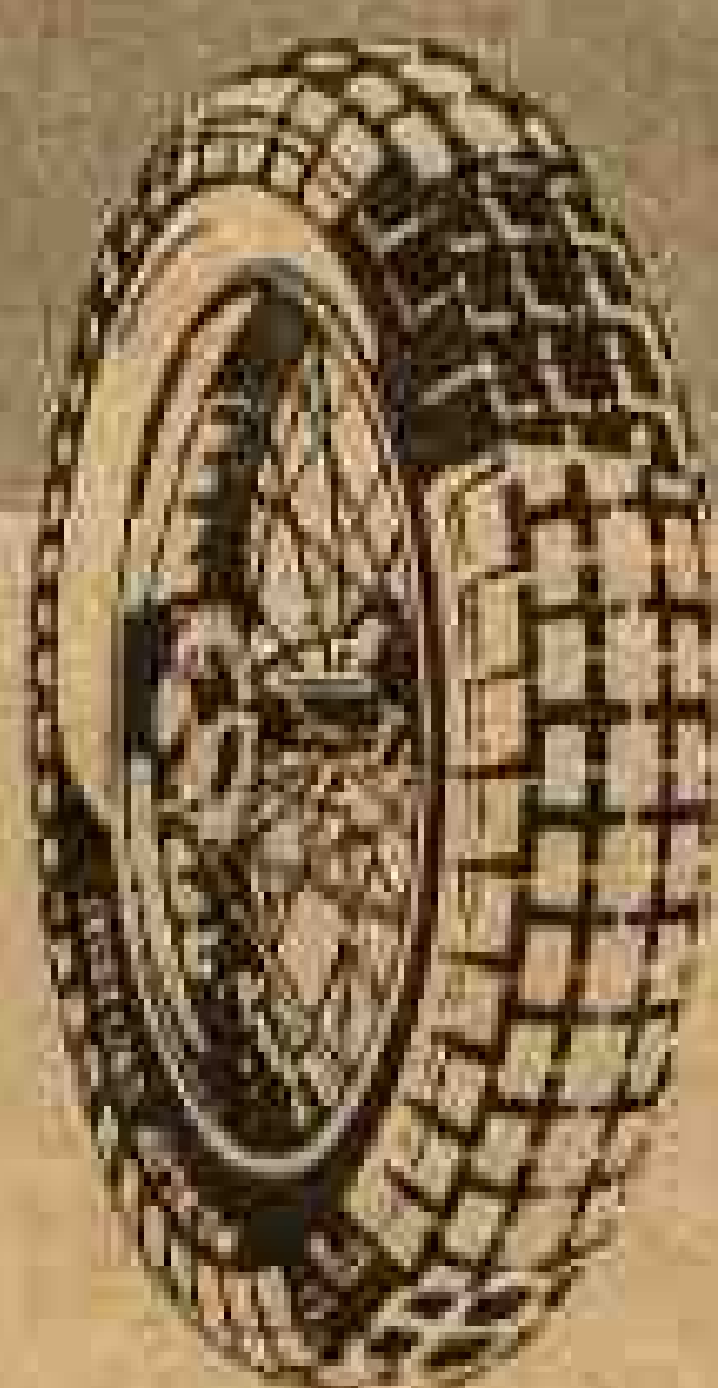
BICICLETAS



AUTOMÓVEIS



MOTOCICLETAS

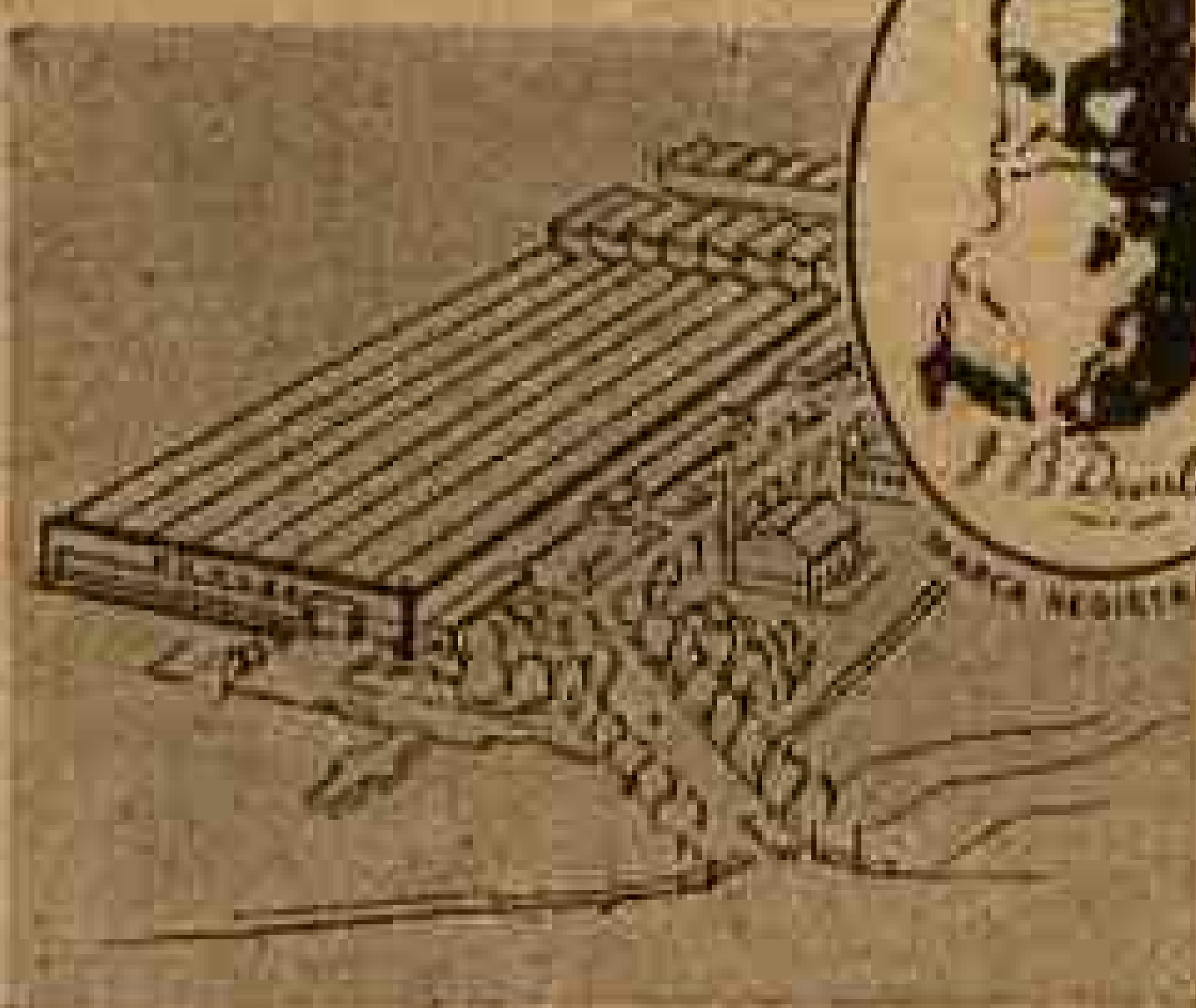


AVIÕES



TRATORES

O pneu de confiança



• o inventor do pneumático

DUNLOP DO BRASIL S.A. INDÚSTRIA DE BORRACHA

Concessionários da GMB nos Estados Unidos

COM o fim de estabelecer um contacto mais aprofundado com o mundo automobilístico norte-americano, foram aos Estados Unidos, no dia 4 de junho, quinze concessionários da GM do Brasil. Constituíram o primeiro grupo a excursionar à grande nação norte-americana, dentro de um plano elaborado pela GMB em conjunto com a Pan American Airways.

A Companhia sentiu, de há muito, o desejo que alguns seus agentes tinham de visitar os Estados Unidos, não apenas para conhecer algumas de suas principais cidades e concluir negócios particulares, mas também para conhecer melhor os métodos de trabalho adotados pela GM Overseas Operations. E, sensível a esse interesse, a GMB deliberou organizar um plano de visitas que deverá desdobrar-se em duas ou três viagens, a primeira das quais acaba de realizar-se.

O itinerário compreendeu as

cidades de Nova York, Buffalo, Cleveland, Detroit, Chicago, Pittsburgh e Washington. O programa de passeios e visitas incluiu lugares pitorescos, como as cataratas do Niagara, o Museu Ford, o Campo de Provas, Centro Técnico, várias fábricas de automóveis e instalações de concessionários da General Motors. Todos esses locais foram percorridos em ônibus da Greyhound.

Nos termos em que foi planejada, a excursão, que durou vinte dias, ofereceu mais de uma vantagem em relação a uma viagem comum. A primeira foi a redução nos preços, tanto da passagem aérea, como das despesas de hospedagem e transporte nos Estados Unidos. De igual importância foi a segunda: os concessionários saíram do Brasil sem preocupação quanto a reserva de hotéis e lugares nos ônibus, pois estes já haviam sido reservados com antecedência.

Os dirigentes da GMB não têm dúvida de que os resultados decorrentes da iniciativa serão os mais benéficos possíveis, pois não há negar que surgirá um clima de maior compreensão entre os concessionários e a Companhia.

Integraram o primeiro grupo os srs. Paulo Auler, do Rio de Janeiro, Ciro Arbex, de Lavras (Minas Gerais), Luiz Geraldo Rocha, de Barra Mansa (Estado do Rio), Roberto Gemignani, de Itapeva (São Paulo), Carmine Petrocelli, de Piracicaba (São Paulo), Victor R. Toller, de Bebedouro (São Paulo), Wladimir Laércio Russo, de São Paulo, Fortunato Nardini, de Americana (São Paulo), L. C. Aguiar, de São Luiz do Maranhão, Manoel Alves de Carvalho, do Rio de Janeiro, Orlando Carlos da Silva, de Buriti Alegre (Goiás), Agenor Garcia, de Uberlândia (Minas Gerais), Antônio Dico de Barros, de Porto Alegre, João Batista Araújo, de João Pessoa, e Manoel Martins da Silva Filho, de Belém do Pará. Acompanhando a comitiva, seguiu o sr. Antônio J. S. Margarido, diretor e gerente de Vendas da GMB.

O Motorista de Caminhão Não é Mais a «Fera» de Outrora

Em todos os países, nos Estados Unidos como no Brasil, observa-se nos últimos anos uma modificação radical da opinião pública em relação aos motoristas de caminhão.

Entre nós, até há pouco, o caminhão era considerado «o terror das estradas». O motorista de caminhão era quase sempre grosseiro, desrespeitava deliberadamente as leis do trânsito, punha em perigo os outros veículos, viajava embriagado, gostava de «brincar» com os faróis à noite, etc.

Hoje a situação é outra. Graças aos esforços das grandes companhias de transporte e à seleção dos motoristas de caminhões e de ônibus, o público reconhece que tudo mudou.

O motorista de ônibus de longo percurso, o motorista do caminhão, passou a ser com justiça considerado o mais seguro e o mais cortez. Como já disse alguém, é «o cavalheiro da estrada», em contraste com a grosseria de alguns novoricos com seus Cadillacs.

Uma viagem Rio-São Paulo, por exemplo, será bem ilustrativa a esse respeito.



Fotografia por ocasião da partida do Brasil com destino aos Estados Unidos, da primeira turma de concessionários da General Motors do Brasil: srs. Paulo Auler (Distrito Federal), Ciro Arbex (Lavras, Minas), Luiz Geraldo Rocha (Barra Mansa, E. do Rio), Roberto Gemignani (Itapeva, E. S. Paulo), Carmine Petrocelli (Piracicaba, S. Paulo), Victor R. Toller (Bebedouro, S. Paulo), Wladimir Laércio Russo (São Paulo), Fortunato Nardini (Americana, E. S. Paulo), L. C. Aguiar (São Luiz, Maranhão), Manoel A. de Carvalho (Distrito Federal), Orlando G. da Silva (Buriti Alegre, Goiás), Agenor Garcia (Uberlândia, Minas), Antônio Dico de Barros (Porto Alegre, R. G. do Sul), João B. de Araújo (João Pessoa, Paraíba) e Manoel Martins S. Filho (Belém, Pará). Vê-se o sr. Antônio J. S. Margarido, gerente de vendas da General Motors do Brasil, que acompanhou a comitiva.



O Cadillac conversível Eldorado tem sido a sensação dos novos modelos de 1955. É o mais luxuoso carro da famosa marca.

Cadillac, o mais Luxuoso Automóvel do Presente

Um estudo dos modelos de 1955

CADILLAC continua a ser sinônimo de "automóvel de luxo", na maior parte do mundo. Na Inglaterra, evidentemente, prefere-se o produto nacional, o Rolls-Royce. A Rússia, que com a cortina de ferro esconde do resto do mundo o seu grande atrazo industrial, utiliza para os seus burocratas graduados o "Zis", que é uma espécie de Packard de antes da guerra.

Nos Estados Unidos, Cadillac vem dominando, seguido a certa distância por Lincoln, Buick e Oldsmobile. Começa-se a falar muito agora numa espetacular invasão do mercado de carros de luxo por parte da Ford, com o seu ainda misterioso "Continental" ou com o ainda mais misterioso «Edsel».

No Brasil, Cadillac é, para o público irreverente, o símbolo de novo-rico, da fortuna fácil feita com a inflação ou com as negociações que floresceram ao tempo do getulismo.

Cadillac não merece, porém, essa vinculação a lembranças tão desagradáveis. É um carro de primeira classe, digno de proprietários de primeira classe.

Os modelos de 1955 foram acolhidos em todo o mundo com geral agrado, por serem portadores de belas linhas funcionais e de valiosos aperfeiçoamentos de engenharia.

O Cadillac de 1955 identifica-se imediatamente pela grade frontal celular, pelo pára-choque maciço, pelo cofre do motor baixo e arre-

dondado. Os painéis laterais da carroçaria são de novas linhas, com pára-lamas que fazem parte integrante dela.

A extremidade traseira, o famoso "rabo de peixe", é agora mais acentuada e com nova moldura de cromo.

As séries 60 e 62 vêm dotadas da vidraça traseira encurvada, de estilo florentino, que já fizera su-



A extremidade posterior do novo Cadillac de 1955, o tradicional "rabo de peixe", apresenta-se agora com este aspecto revolucionário e ultra-elegante.

cesso anteriormente nos modelos Cupê e Ville.

O número de cores em 1955 é de 19, sendo 4 exclusivas do modelo Eldorado. Com estas 19 cores obtém-se variedade imensa de combinação de dois tons.

Na parte da engenharia, as inovações e aperfeiçoamentos são numerosos. O novo motor V-8, de válvulas à cabeça, tem a potência de 250 HP, com a razão de compressão de 9 para 1. Este aperfeiçoado motor alia maior potência a maior economia de gasolina e a maior durabilidade.

Os pneus são do tipo sem câmara de ar, com resistência aumentada a furos e a estouro.

São equipamento normal nos modelos Cadillac de 1955: servo-direção, transmissão Hydramatic de dupla escala, rodas de disco, lavador automático do pára-brisa. Opcionalmente, o Cadillac pode ser fornecido com: servo-freio, ar condicionado, vidros E-Z com coloração não visível, bandas brancas nos pneus, olho autrônico, levantador de vidraças, ajustador de assentos, farol de neblina, molduras estilizadas para placa de licença.

O Cadillac Eldorado

Com motor especial de 270 HP, V-8 de válvulas à cabeça, o Cadillac Eldorado de 1955 mede a distância entre-eixos de 129 polegadas e o comprimento total de 223 polegadas.

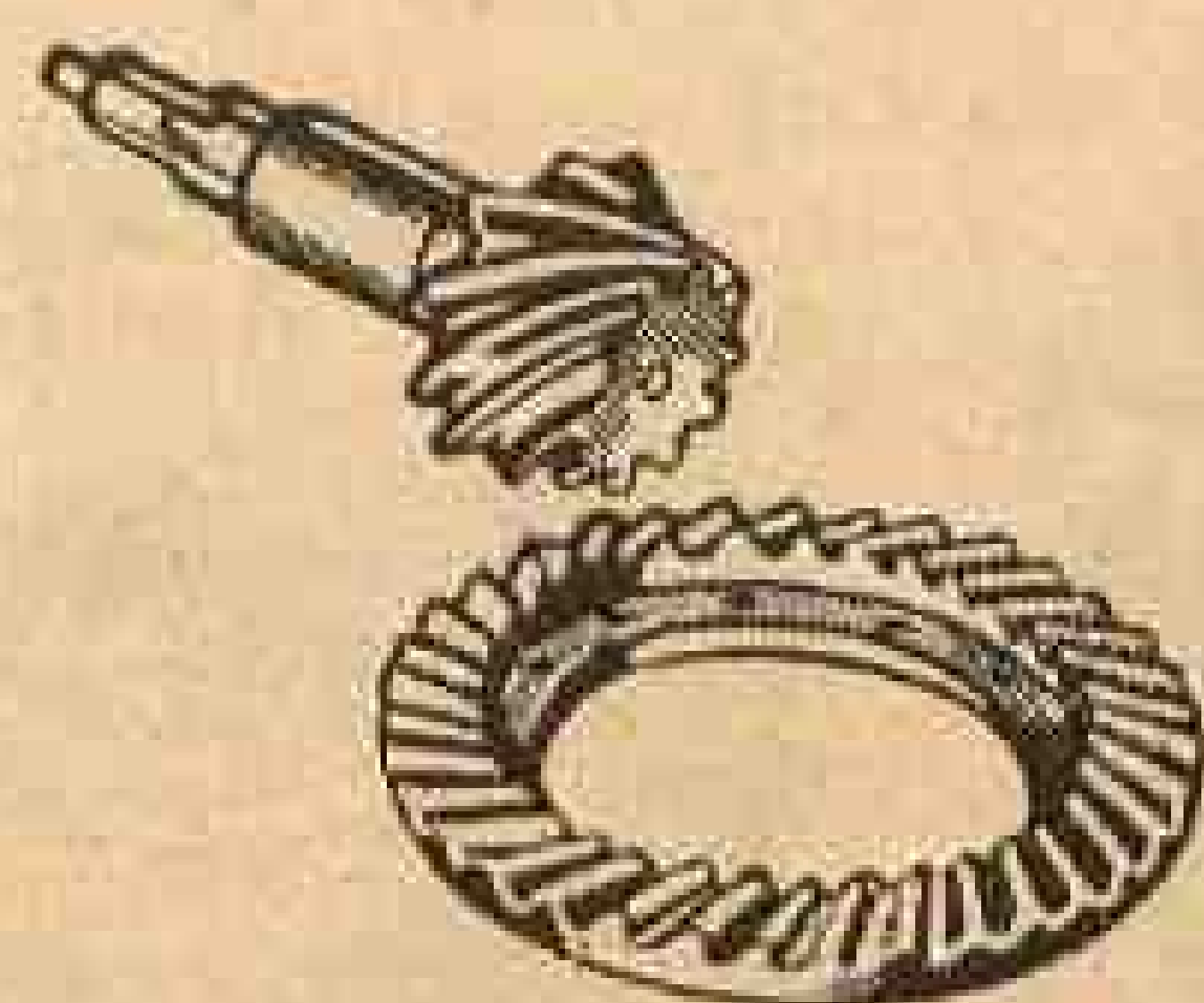
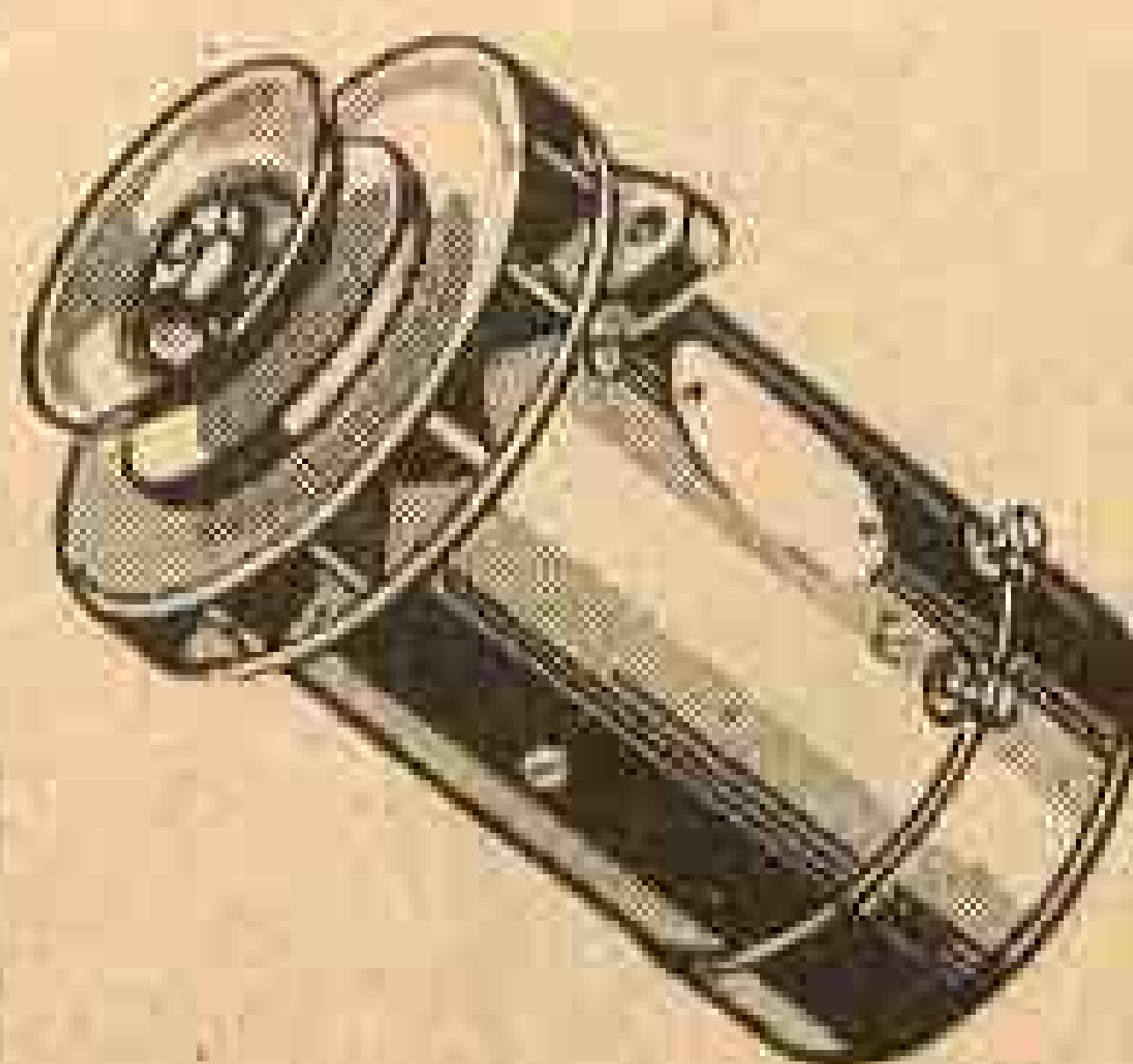
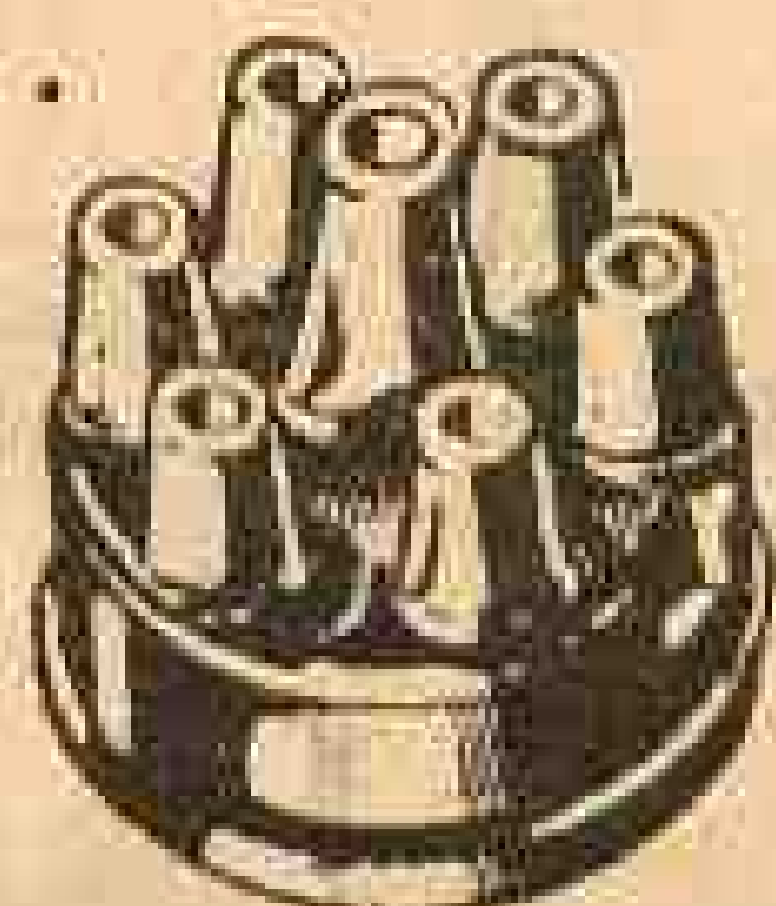
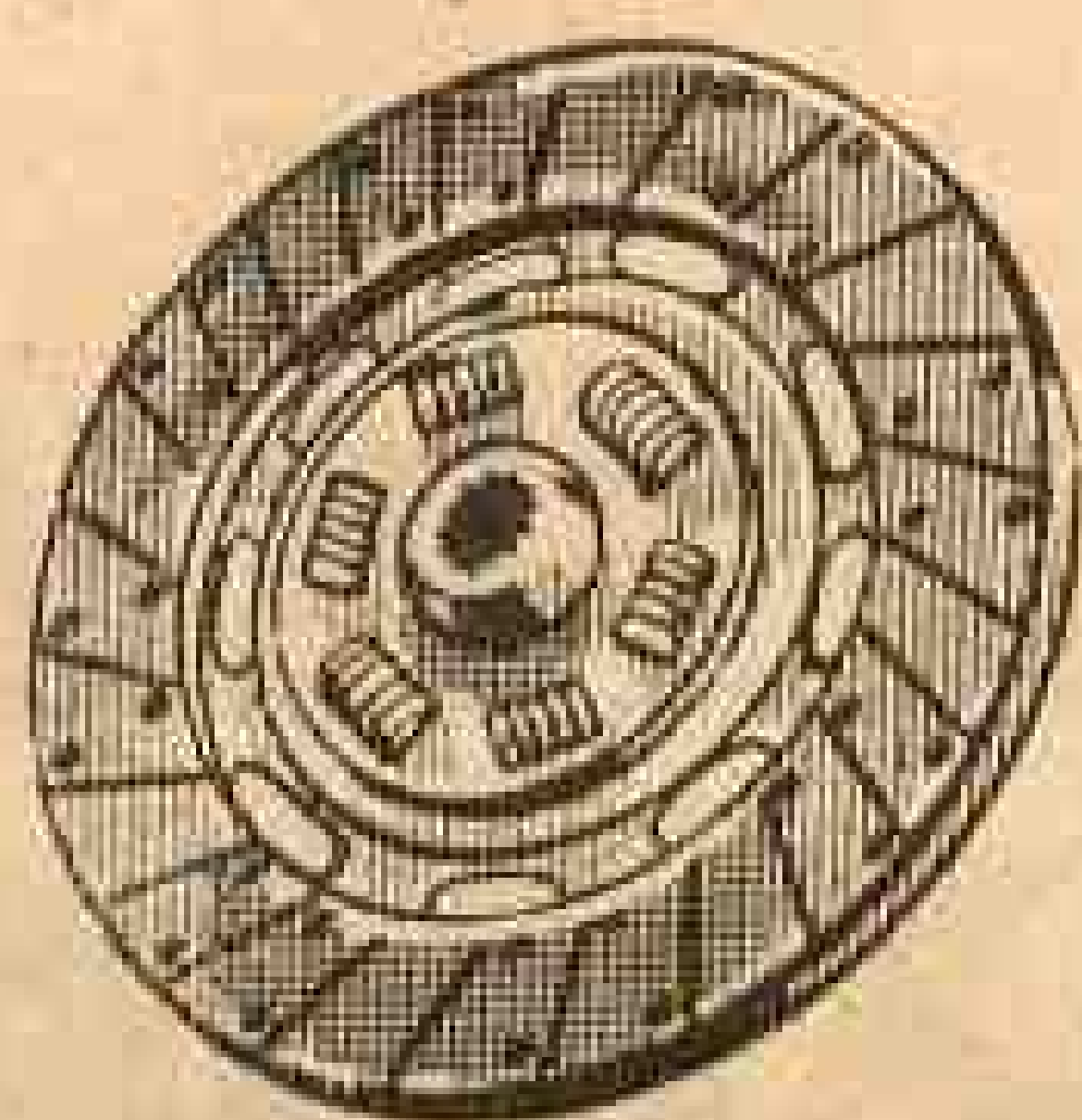
De linhas completamente americanas, o Eldorado denota a influência do desenho do avião a jato. O cofre do motor é mais baixo e mais largo, conduz o olhar para a retaguarda, onde a secção da cauda é característica da descarga do avião a jato.

As luzes traseiras são duplas e geminadas, situadas a meio de cada pára-lama traseiro. O tanque de gasolina está à esquerda, abaixo do pára-lama traseiro, chegando-se a ele facilmente por um painel de acesso.

Os orifícios de descarga são de alumínio e montados no pára-choque traseiro, que não é interrompido. A placa de licença tem uma moldura dourada.

Especificações

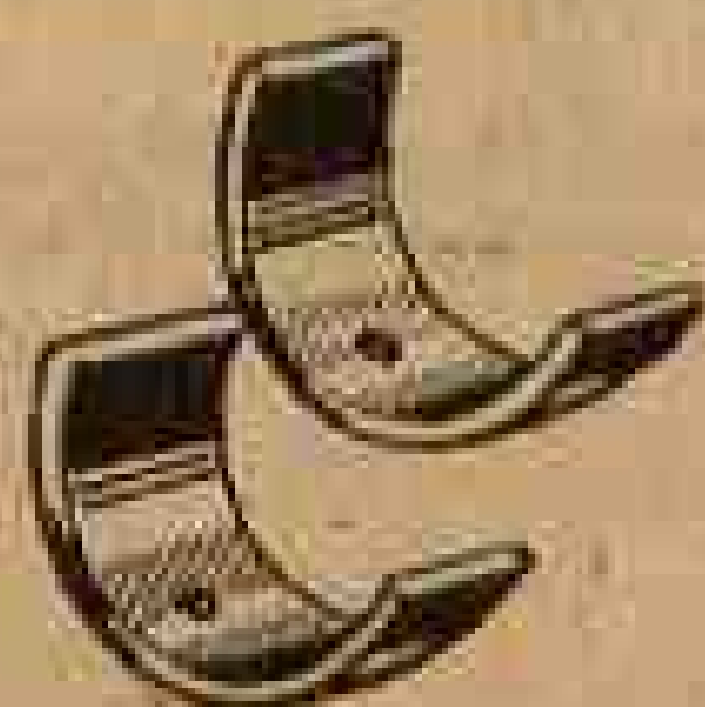
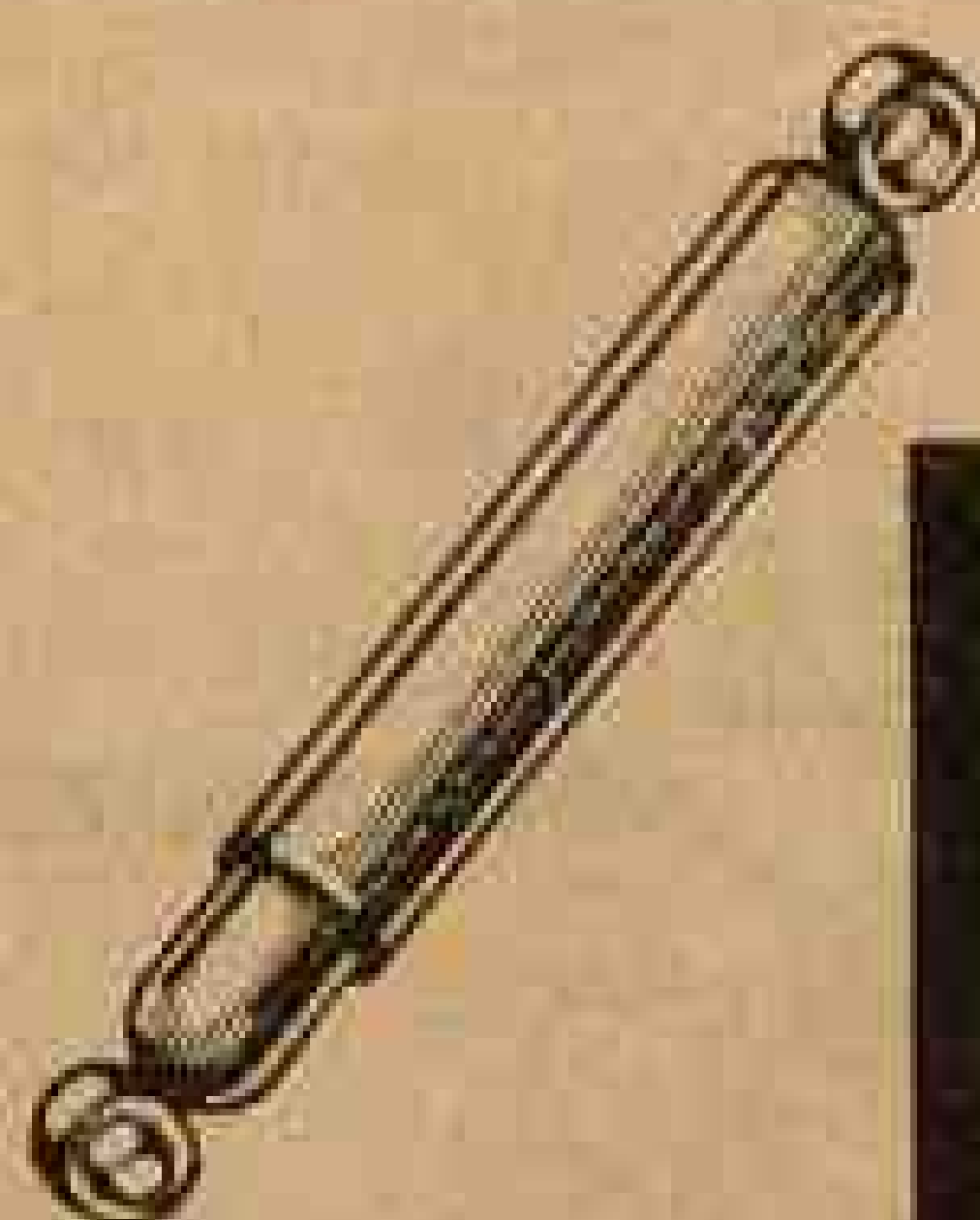
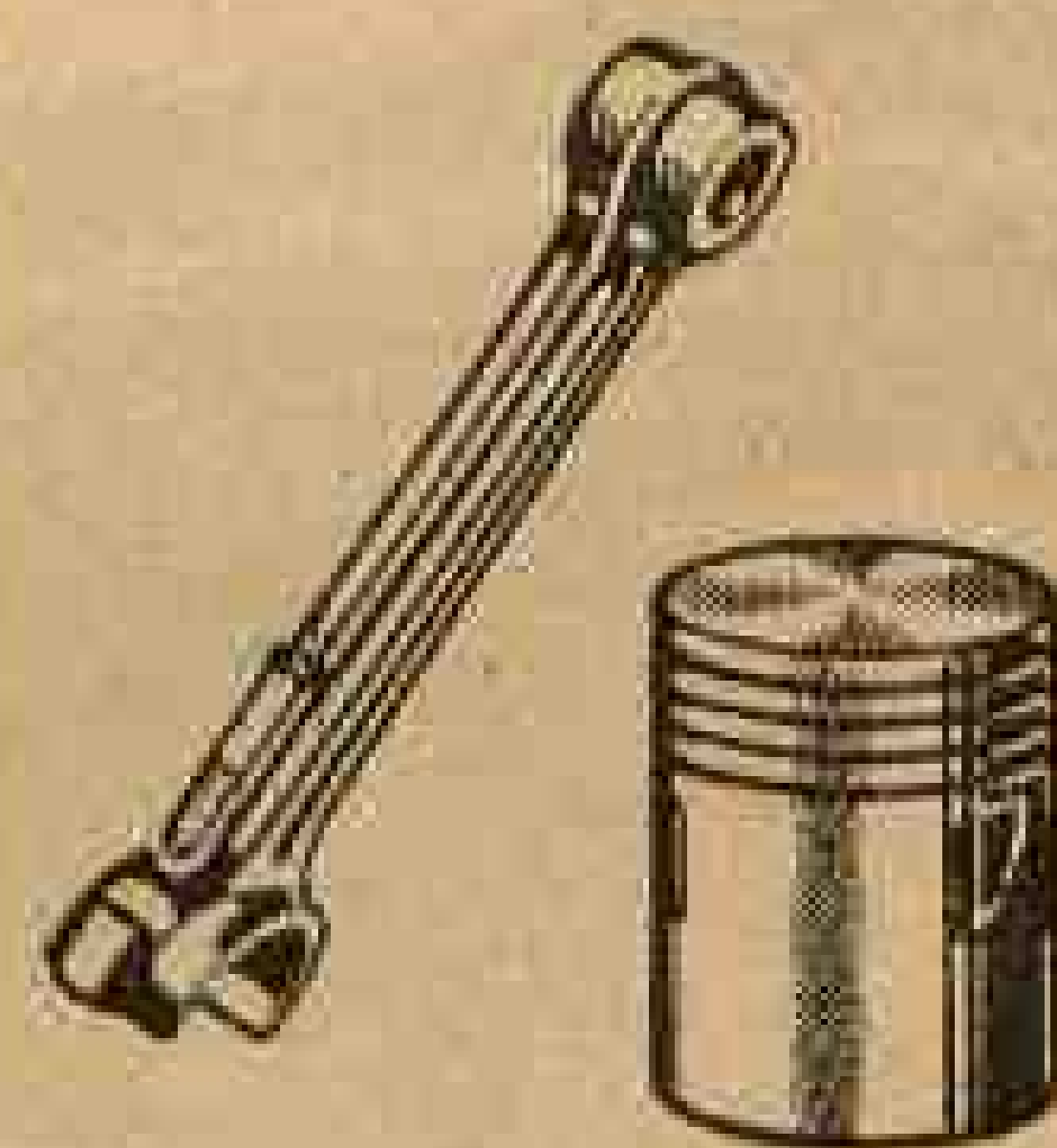
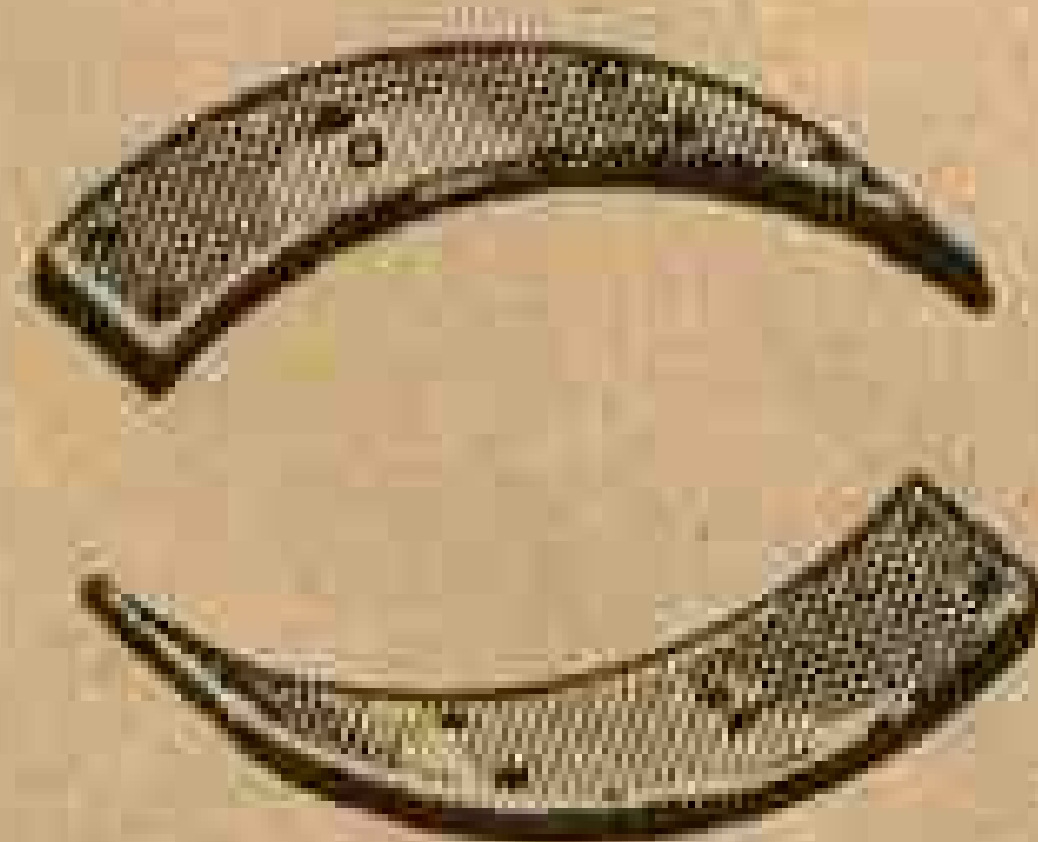
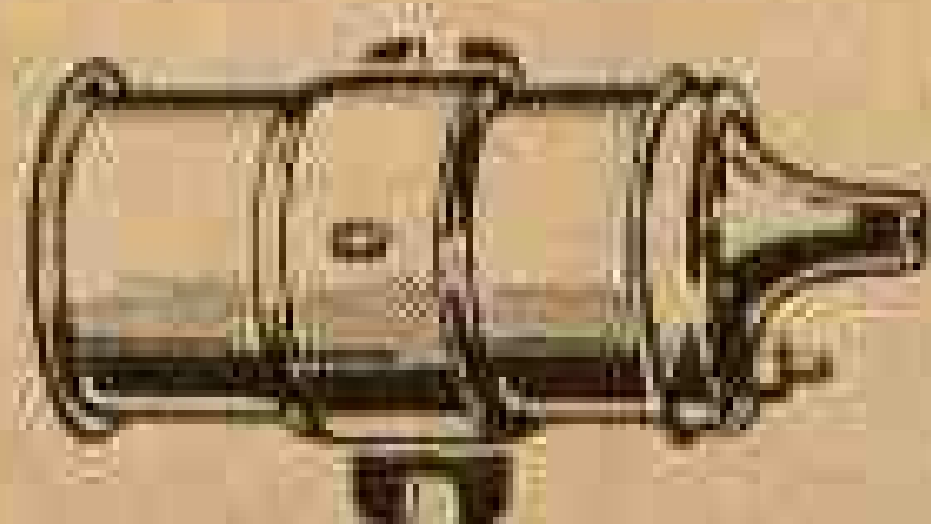
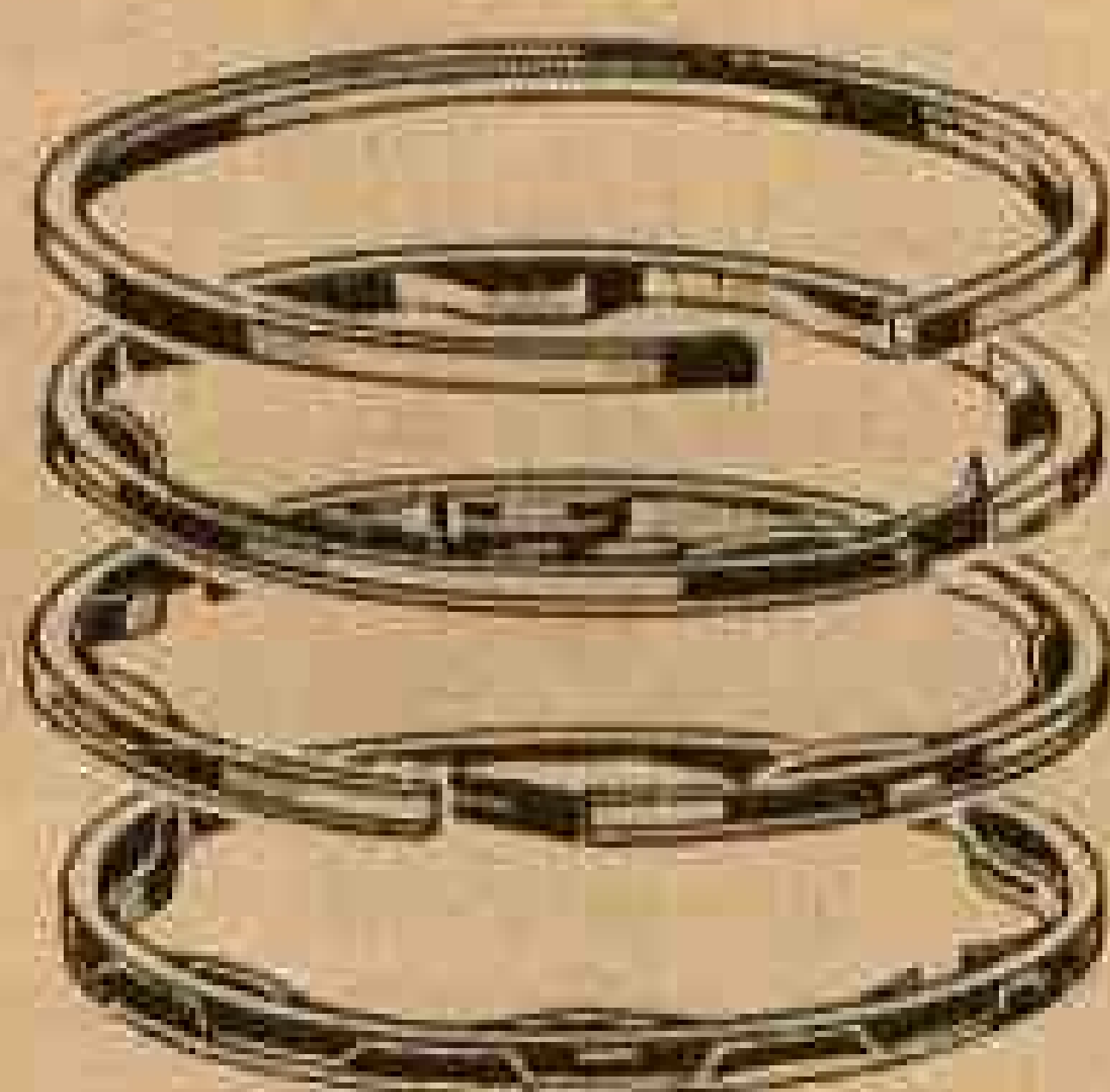
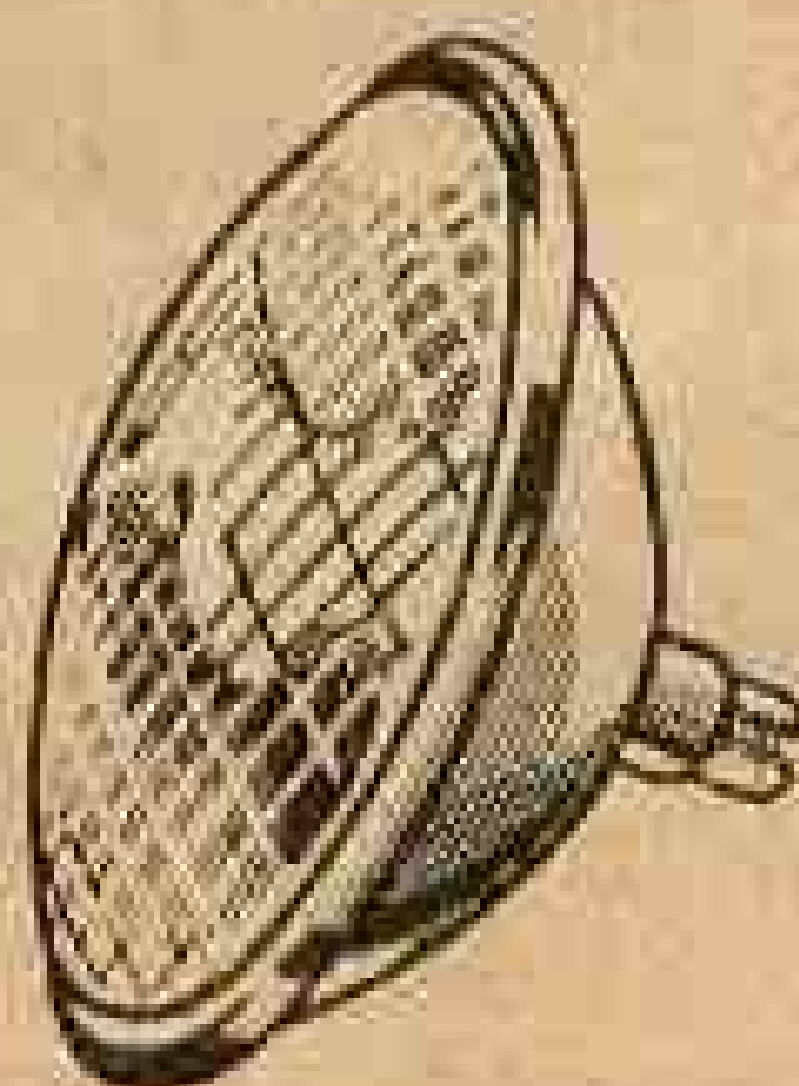
A distância entre-eixos é de 129 polegadas nos modelos 62 e Eldorado, 133 na série 60 e 149 na série 75 (de 8 passageiros). A largura é de 80 polegadas em todos os modelos.



Milhares de Peças...

e acessórios para automóveis e caminhões!

Para melhor atender ao mercado consumidor em todo o Brasil, a Importadora Mercantil S. A. mantém em estoque permanente, milhares de peças e acessórios de procedência norte-americana, européia e nacional, para qualquer marca de automóvel ou caminhão. Sua posição de grande firma importadora e distribuidora de linhas nacionais, permite-lhe conceder as melhores condições de venda por atacado ao comércio automobilístico de todo o Brasil.



IMPORTADORA MERCANTIL S.A.

EDIFÍCIO IMPORTADORA MERCANTIL S. A.
Avenida Venezuela, 131
RIO DE JANEIRO



FILIAIS:

Alameda Barão de Limeira, 125
S. PAULO — S. P.
Rua Rio Grande do Sul, 95
BELO HORIZONTE — MINAS GERAIS



aproveite a

POTÊNCIA MÁXIMA

DO MOTOR DO SEU CARRO
usando sempre GASOLINA

SHELL

com

ICA

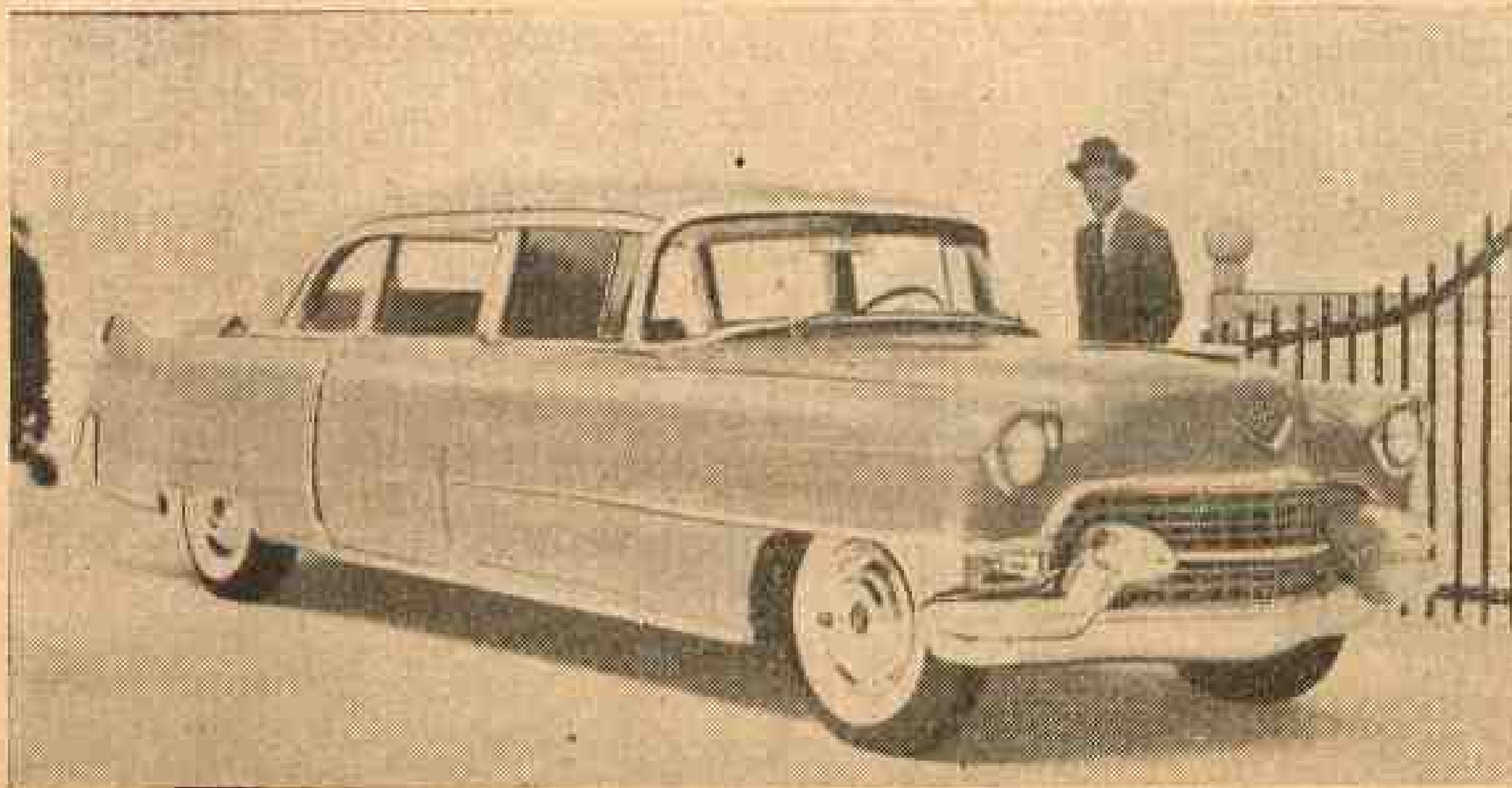
I. C. A. Patente n.º 40637

descoberto e patenteado pela SHELL, é um aditivo à base de fosfato tricresílico, que elimina definitivamente com as causas mais frequentes da perda de potência do motor: PRÉ-IGNIÇÃO E FALHA NAS VELAS. Usado, a princípio, somente em motores de avião, o aditivo I. C. A., misturado às suas gasolinas nos depósitos, carros e vagões-tanque da SHELL, vem sendo empregado, agora, também em motores de automóvel, com os mesmos excepcionais resultados.

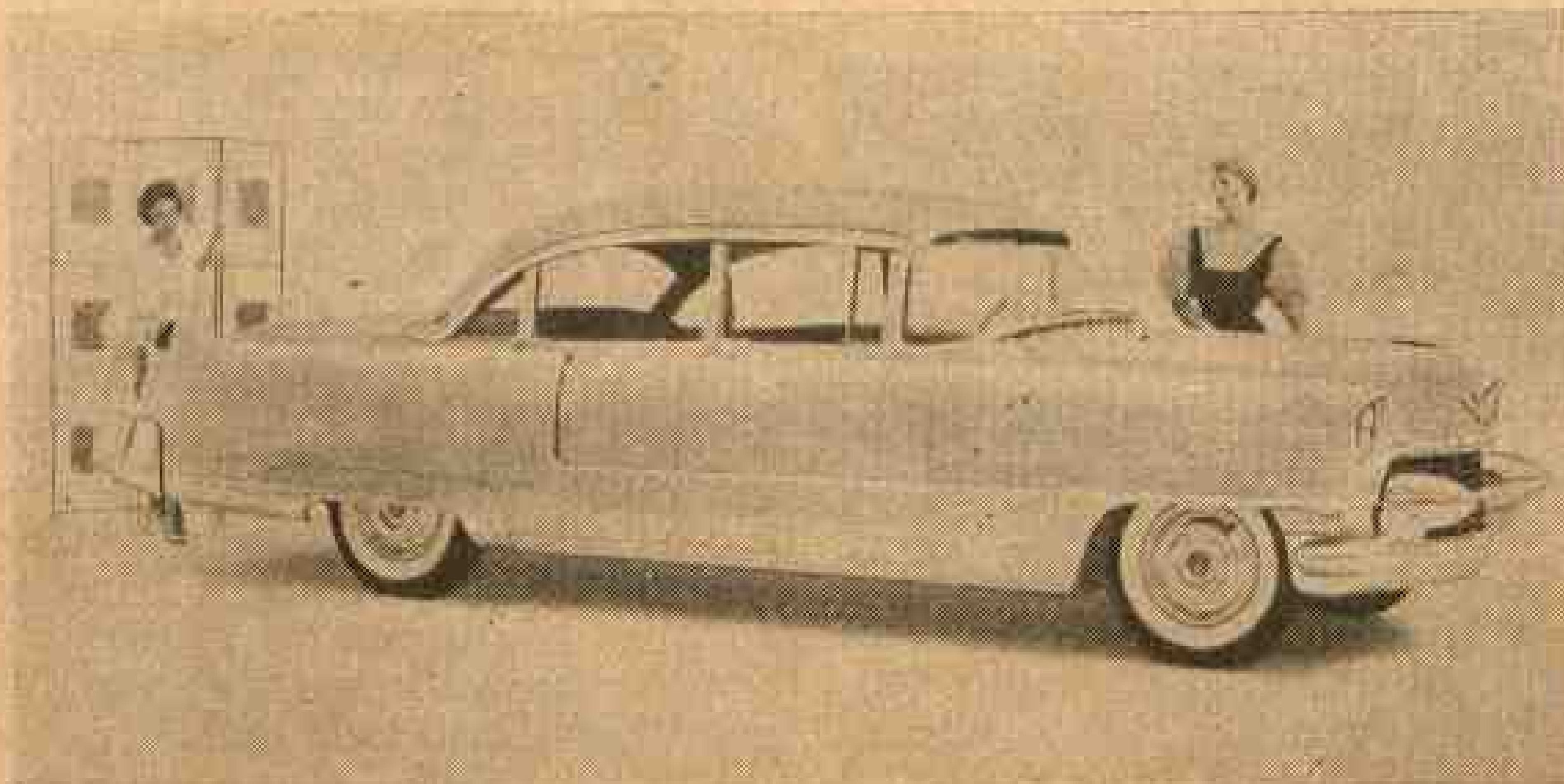


SOMENTE AS GASOLINAS SHELL CONTÊM **ICA**
E... APESAR DISSO, NÃO CUSTAM MAIS!





O modelo Fleetwood da série 75 do Cadillac de 1955.



O novo Cadillac de 1955 da série 60 conserva e aprimora sua famosa elegância e beleza de linhas.

A potência do motor V-8 de válvulas à cabeça é de 250 HP em todos os modelos menos no Eldorado, onde é de 270 HP.

A razão de compressão é de 9 para 1 em todos.

A transmissão é Hydramatic.

O tanque de gasolina comporta 20 galões, o cárter de óleo comporta 6 litros, o radiador comporta 18 litros.

Os pneus sem câmara são de 8 x 15. Quando fornecidos com bandas brancas, são de 8.20 x 15.

O Novo Peugeot 403

Com acomodação para 5 a 6 passageiros, conserva sua notável economia e eficiência

FOI há menos de 3 meses que se tornou oficial o novo modelo Peugeot 403, esperado com vivo interesse porque, ao que se propalava, vinha substituir com vantagem o 203, mantendo a mesma economia de operação com maiores dimensões, mais conforto e eficiência.

A diferença em potência do motor é pequena: 60 HP para o 403 contra os 42 HP do 203. As outras diferenças, porém, são acentuadas.

Informa a Companhia Peugeot que não pensa em suspender

a fabricação do modelo 203. Um e outro continuarão a ser fornecidos. A intensificação da produção se orientará conforme a procura, conforme a preferência que o público manifestar.

«Não tivemos em vista criar um carro destinado a substituir o 203», declarou o sr. Jean Pierre Peugeot. E acrescentou: — «O nosso novo modelo coexistirá com o seu irmão mais velho, não o fará desaparecer».

O lançamento do 403 corresponde, certamente, aos desejos e aspirações da clientela, pois em-

bora o 203 seja um carro muito apreciado, não escapava de certas críticas, oriundas da evolução do gosto e do uso. Neste momento, realmente tem muito mais aceitação no mercado um automóvel para 5 a 6 pessoas do que um modelo para 4 passageiros. O 203 pecava justamente nesse ponto, só comporta 4 pessoas.

A companhia Peugeot, não desejando perder a clientela que sempre lhe fôra fiel, atendeu a essa aspiração generalizada.

O Peugeot 403, com seu motor mais potente e com certas modificações introduzidas, atinge a velocidades superiores às do 203. Em provas de quilômetro lançado, o 403 atingiu com facilidade a média de 132 km por hora.

As linhas do Peugeot 403 lembram muito a Frégate Renault, há mesmo uma similaridade de desenhos.

A carroçaria do 403 foi concebida e planejada em função do objetivo procurado: mais espaço e mais conforto.

A largura do assento traseiro é de 1 metro e 40 (contra 1 metro e 24 do Peugeot 203), o que permite com certa comodidade a presença de três passageiros.

Já a parte dianteira é dividida em dois assentos separados, o que só permitirá, portanto, um terceiro passageiro em condições excepcionais.

O motor avançou sob o cofre



O desenho do novo Peugeot 403 apresenta uma semelhança com a "Frégate" Renault. Levantando a tampa do cofre do motor, vemos a disposição deste, a distância do radiador, a bateria do lado.



O novo Peugeot 403 parece-se um tanto com o 203 mas apresenta vários aperfeiçoamentos, especialmente no motor. Comporta de 5 a 6 passageiros.

o que, com mais um pequeno aumento do comprimento total (10 cm) permitiu avançar os assentos dianteiros, libertar o assento traseiro da passagem das rodas e fazer um cofre maior.

Por outro lado, a integração das asas permitiu aumentar a largura interna, de 17 centímetros.

O centro de gravidade foi abaixado, com a diminuição da altura total e aumento da altura interior.

Os assentos dianteiros são individuais e reguláveis. Foram feitos dessa maneira, individuais, a fim de permitir que sejam abaixados e transformados em leitos (como aliás já existe nos mais recentes 203).

Sob o signo da segurança, o Peugeot 403 apresenta as seguintes inovações:

- 1º — O pára-brisa é montado pelo lado de fora e é amovível.
- 2º — O painel de instrumentos traz uma moldura antichoque, de borracha.
- 3º — O espelho retrovisor é de vidro de segurança com moldura plástica e com movimento duplo, permitindo todas as orientações.
- 4º — O freio de mão foi colocado à esquerda, para evitar choque do motorista ou dos passageiros.

Outras características

As portas do 403 abrem-se de trás para diante e com ângulo de 90 graus, o que facilita bastante a entrada e saída.

A climatização foi melhorada. O ar fresco é aspirado pela frente à esquerda e distribuído no interior do carro.

A vidraça traseira é de grandes dimensões.

O compartimento de bagagem comporta meio metro cúbico. A roda sobressalente está ali colocada numa prateleira horizontal.

Os pára-lamas dianteiros são desmontáveis, os traseiros estão integrados na carroçaria.

O pára-choque é de aço inoxidável, com 1,5 mm de espessura.

O motor do 403 é denominado T.N.-3, de 4 cilindros em linha, com 80 mm de diâmetro e 73 mm de curso do pistão, com a cilindrada total de 1.468 cm³.

O escapamento é dotado de silencioso duplo: o primário à frente e o secundário à retaguarda.

A caixa de mudanças é de 4 velocidades, sendo a 4a. a sobre-marcha.

O tanque de gasolina comporta 50 litros.

O equipamento elétrico é com bateria de 12 volts e 58 ampères-hora. Comprimento total: 4 metros e 475 mm. Largura total: 1 metro e 67 cm. Altura total: 1 metro e 51 cm. Distância do chassi ao solo: 18 cm. Pêso total: 1580 quilos.

Uma Visita às Oficinas Italianas de Carroçarias

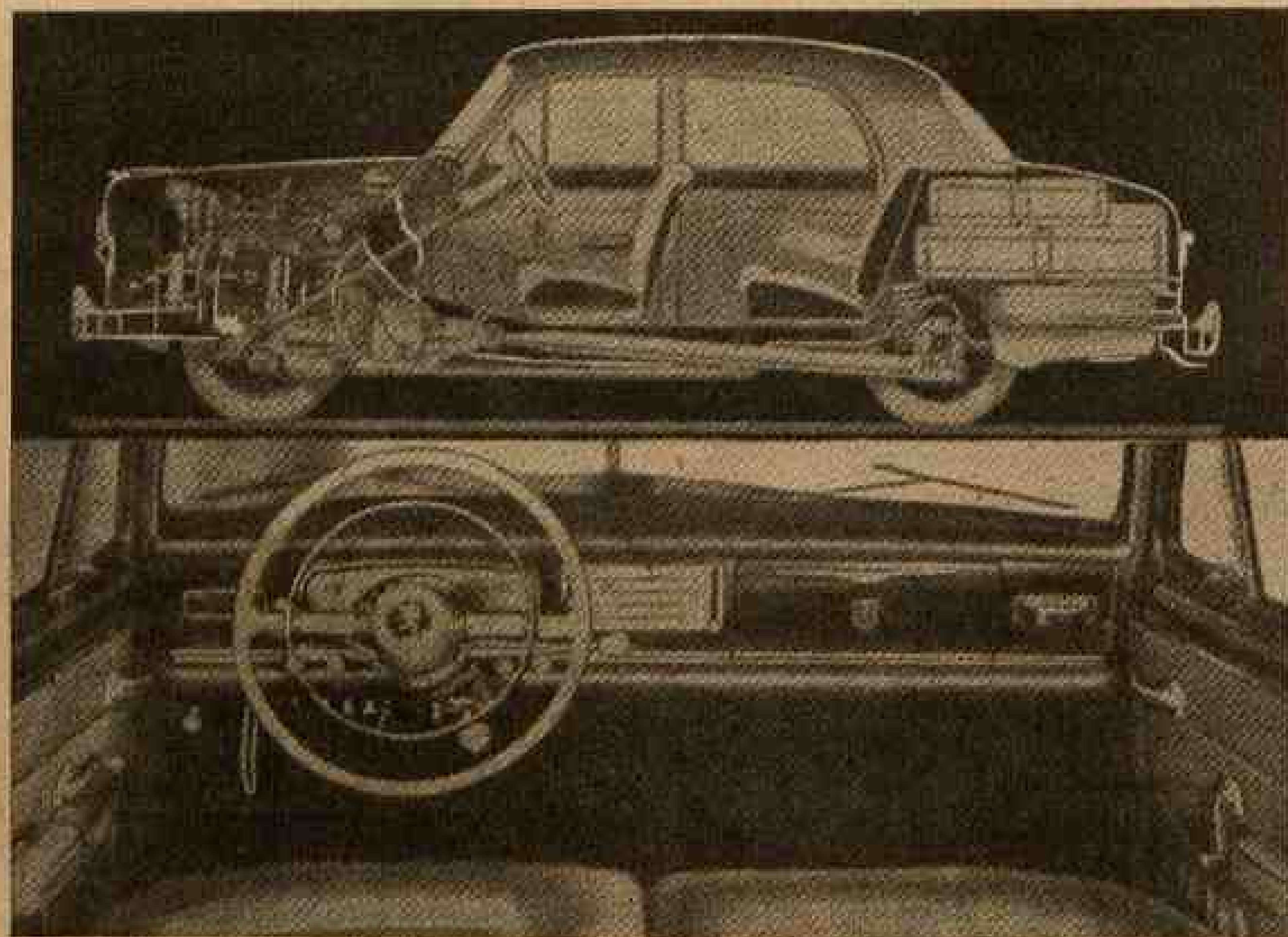
Artistas fazem de uma carroçaria uma obra de arte

N ESTES últimos anos os fabricantes italianos de carroçarias ganharam decididamente a preferência mundial, especialmente dos norte-americanos. Muitos dos recentes modelos de automóveis americanos anunciam com orgulho carroçarias de linhas italianas ou desenhadas por famosos «carrossiers» peninsulares.

Ghia, Pinin Farina e outros são proclamados na América «verdadeiros artistas», que desenharam e fabricam uma carroçaria com o mesmo carinho e a mesma arte com que Rafael ou Ticiano pintavam seus quadros imortais.

Será interessante, pois uma visita do jornalista à indústria italiana de carroçarias.

Na recente exposição de Turim, que se caracterizou pela apresentação de uma porção de novidades, Farina exibiu uma carroçaria especial, muito bonita aliás,



O novo Peugeot 403, visto em corte longitudinal, mostra a disposição dos vários órgãos mecânicos e a distância do solo. Em baixo, o novo painel de instrumentos, com todos os comandos ao alcance fácil do motorista.

JÁ ESTÁ À VENDA O NOVO E REVOLUCIONÁRIO PNEU

Firestone

SEM CÂMARA

Substitui o pneu comum sem qualquer modificação nas rodas!



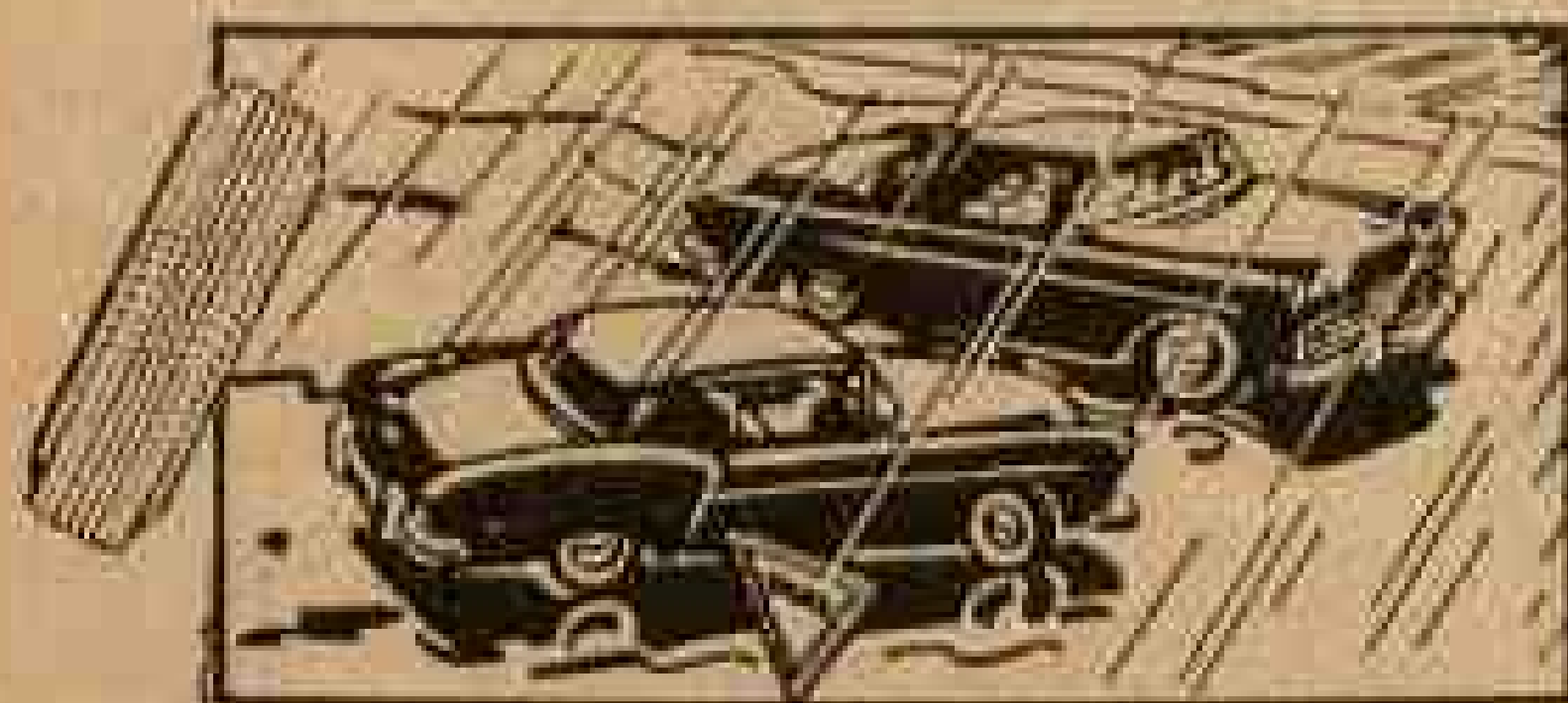
PROTEÇÃO CONTRA ESTOUROS!

Não há câmara para furar ou explodir! A Camada de Segurança, que retém o ar, reforça também o pneu... Em vez do perigo de um estouro, há apenas um lento e simples vazamento de ar!



PROTEÇÃO CONTRA FUROS!

Se um prego penetrar neste pneu, a Camada de Segurança colapsa a ele, evitando a saída violenta do ar! O pneu não esvazia de repente -- e por isso, você não "fica" na estrada!



PROTEÇÃO CONTRA DERRAPAGEM!

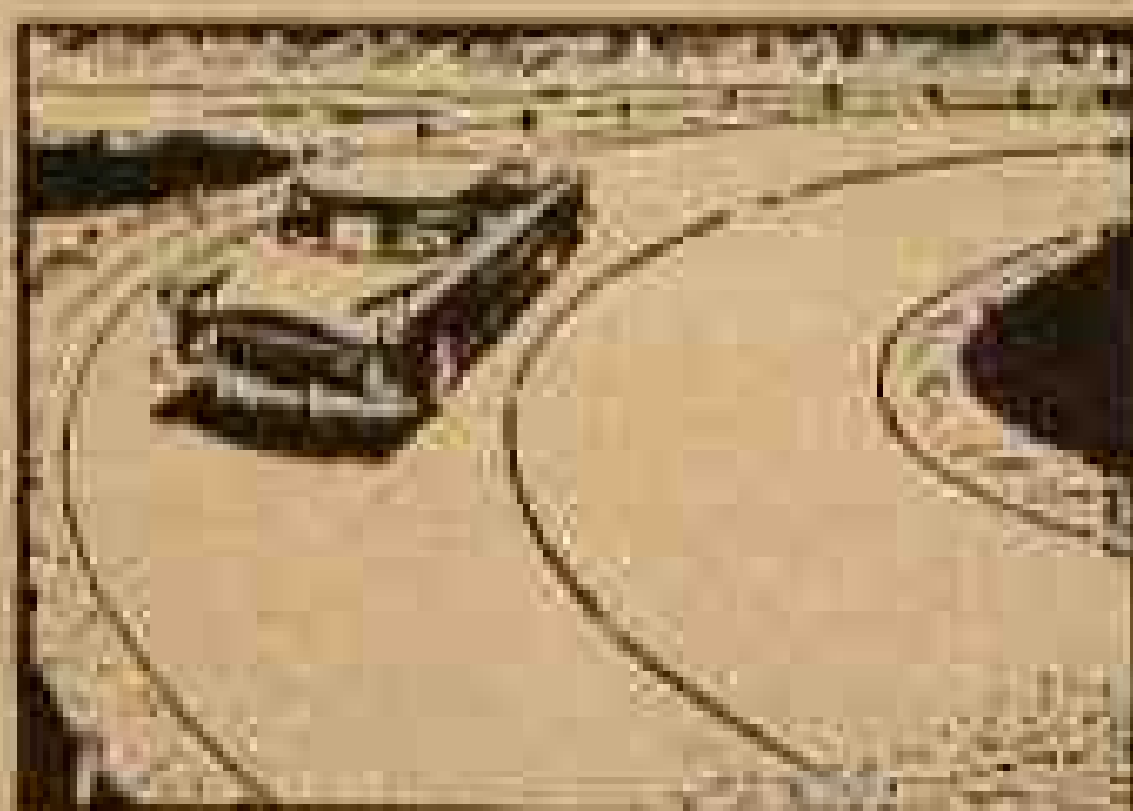
Novíssimo e revolucionário desenho da banda de rodagem, com 70% mais de ângulos anti-derrapantes do que qualquer outro desenho. Isso significa máxima segurança para você!

É o maior acontecimento na indústria de pneus desde que a Firestone lançou o pneu "Ballo" em 1922! Um antigo sonho de todos os fabricantes de pneumáticos. E agora, uma realidade da Firestone à disposição dos automobilistas do Brasil!



À venda
com ou sem
faixa branca.

Extraordinário sistema de construção que resulta em tôdas estas vantagens!



100% SILENCIOSO!

O Firestone Sem Câmara roda silenciosamente. O Pneu não canta, MESMO NAS CURVAS MAIS FECHADAS, graças ao revolucionário desenho da banda de rodagem!



MAIOR CONFORTO!

A nova composição da borracha da banda e o seu desenho FLEXIVEL absorvem a trepidação das estradas. E a eliminação da câmara de ar proporciona muito maior conforto!



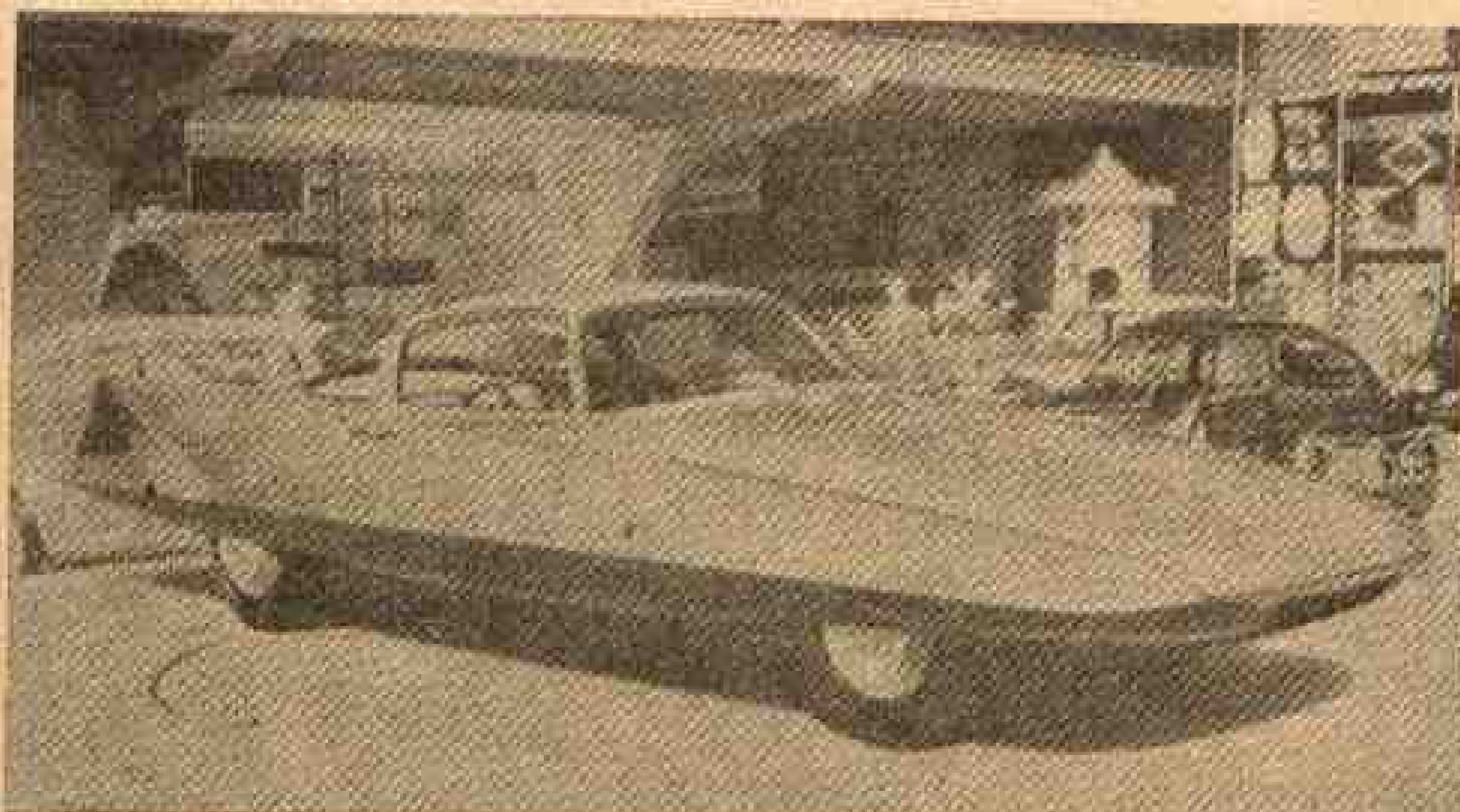
MAIOR QUILOMETRAGEM!

Banda de rodagem construída com borracha ultra-resistente. Cordões secados sob tensão pelo processo "Gum-Dipping" da Firestone evitam as perigosas fuchaduras!

Venha conhecer o revolucionário

PNEU Firestone SEM CÂMARA

Campeão Supremo



Uma carroçaria verdadeiramente arrojada, de Ghia e Monviso, de linhas aerodinâmicas quase extremas.

Esta carroçaria é de Farina, feita para o Nash. Pinin Farina, o maior desenhista de carroçarias da Itália, é consultor e conselheiro artístico da American Motors.



para um Mercedes de capota rígida. Respeitando embora as características tradicionais de Mercedes, Farina conseguiu apresentar uma bela carroçaria muito moderna.

Há atualmente na Itália, só em Turim, 17 grandes firmas especializadas em carroçarias de luxo. Com as fábricas menores e em outros pontos do país, o número vai a 140. Algumas dedicam-se a carroçarias para ônibus e para caminhões.

As firmas utilizam desenhos e criações de artistas locais que geralmente permanecem anônimos, só aparece o nome da companhia.

O atelier de Pinin Farina é o mais famoso e o maior de todos,

produz 60 por cento das carroçarias de luxo da Itália. Farina foi contratado como consultor da Nash-Hudson (American Motors) mas tem desenhado também para a Cadillac e para fábricas francesas e alemãs.

Quanto custa um protótipo? De 5 a 6 mil dólares, às vezes atinge a 15.000 dólares (como o caso de um protótipo de carroçaria para o Lincoln). Este último foi fabricado por Boano (de Turim), que há 30 anos trabalha em carroçarias. Hoje é ajudado por seus filhos.

Os italianos são dotados, é voz geral, do senso de proporções,

de forma, de cor. Isso explica o enorme surto das carroçarias italianas.

Vignale, outro produtor de carroçarias de Turim, está se dedicando a carroçarias artísticas para caminhonetes rurais (station wagon).

Grades frontais, painéis de instrumentos e outras partes da carroçaria são também individuais e com estilo próprio de cada criador.

Bertone fabricou para o Alfa-Romeo uma «carroçaria do futuro», muito bela e de difícil descrição. Vemos aqui a fotografia.



Bertone produziu esta carroçaria para um Alfa-Romeo "do futuro". Observem como os para-lamas dianteiros são uma continuação dos faróis e como os para-lamas traseiros parecem ligados aos pilares do para-brisa.

Jubileu de Ouro da Austin

De 120 carros por ano a 120 por hora

NO corrente mês de julho a Austin Motor Company está completando o seu 50.º aniversário. Em 1905, fundada por Herbert Austin, produzia na sua fábrica de Longbridge um total de 120 carros no 1.º ano, com um total de 250 empregados.

Hoje, decorrido meio século, está produzindo 120 carros por hora de trabalho, com mais de 20.000 empregados.

Até o presente já se fabricaram 2.320.000 veículos Austin. Esses veículos criaram a grande reputação e conceito que hoje cercam o nome Austin em todo o mundo.

No dia 9 do corrente, data aniversário, grandes festas se realizaram nas hoje imensas fábricas de Longbridge.

De aviões especialmente fretados vieram agentes e concessionários Austin de várias partes do mundo, como Austrália, Nova Zelândia e África do Sul. Agentes de quase todos os países do mundo estavam reunidos. Os 20 mil empregados da Austin trouxeram suas famílias.

Um grande almoço foi servido a todos, iniciando-se em seguida uma série de diversões.

Foram exibidos os carros Austin famosos, vencedores de grandes

Novo Tipo de Óleo

*Os fabricantes de automóveis exigiram este Óleo
para os novos motores de alta compressão*



HEAVY DUTY-PREMIUM

SUN OIL COMPANY, PHILADELPHIA, U. S. A.

Distribuidores exclusivos

IMPORTADORA MERCANTIL S. A.

RIO DE JANEIRO

Lubrificantes Automobilísticos, Industriais e Marítimos,
Equipamentos de Postos e Garagens - Peças e Acessórios

LIGEIROS DADOS SOBRE
O NOVO ÓLEO
SUNOCO

O MELHOR PARA MOTORES
DE ALTA COMPRESSÃO

Combate e reduz os depósitos
de carbono que causam as
batidas dos motores

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA BATIDAS
DO MOTOR

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA FORMA-
ÇÃO DE DEPOSITOS DE CARBONO

PROTEÇÃO EXTRA CONTRA CORRO-
SÃO E DESGASTE

PROTEÇÃO EXTRA PARA VÁLVULAS
DE COMANDO HIDRÁULICO

PARA USO EM MOTORES NOVOS
OU EM BOM ESTADO MECÂNICO

LEMBRE-SE:

Os fabricantes de automóveis exi-
giram a elaboração deste novo
tipo de óleo. Ele controla as bati-
das dos motores, aumenta a
potência de qualquer gasolina.



O Austin A-90 é um dos mais luxuosos modelos da grande indústria automobilística britânica que hoje comemora o seu meio século de atividades.

provas, assim como o primeiro Austin Seven e outros veículos históricos.

Houve uma «corrida» de carros a pedal, para os filhos dos operários.

As festividades se prolongaram por outros dias, incluindo visitas às linhas de montagem e a localidades históricas e turísticas da Inglaterra.

A Maior Catástrofe de Todos os Tempos na História do Automobilismo

A corrida de Le Mans de 1955 causa uma centena de mortes

A clássica prova automobilística de Le Mans, de 24 horas de duração, ficará em 1955 célebre como a mais infausta: presenciou-se a maior catástrofe de todos os tempos na história do automobilismo, com perto de uma centena de mortes e mais de setecentos feridos, muitos dos quais mutilados.

Na data marcada pelo calendário esportivo mundial, 11 de junho, teve início às 16 horas a partida.

Até a 32ª volta

Desde a manhã, os espectadores começaram a afluir ao circuito onde se desenrolaria a prova automobilística das «24 horas de Le Mans». Pouco antes que fosse dada a partida, podia-se avaliar em mais de 200.000 pessoas e jamais a clássica competição terá conhecido tal êxito popular.

Sessenta carros participaram da largada. Foram constatadas três modificações: o desaparecimento da «Gordini» de Manzon e Bayol, acidentada no curso dos ensaios, e a retirada das duas «Moretti», desqualificadas, não tendo sido apresentadas na linha de partida ao meio-dia, conforme o regulamento previa. Esses três carros foram substituídos por uma «Porsche» (Serdel-Milhoux), uma «Triumph» (Brooke-Goodall) e uma «Constantin» (Poch-Savoye).

Às 16 horas; o conde Maggi, criador da famosa corrida italiana das «Mil Milhas», deu a partida.



O vencedor da corrida trágica, o inglês Mike Hawthorn, sorri para a multidão ainda consternada pela hecatombe.

Fangio estava na 15.ª posição ao sinal da partida. O argentino teve dificuldades à saída, fazendo-se passar por uma dezena de concorrentes, enquanto que na frente Castellotti imediatamente passou por Maglioli e Parnell, apoderando-se assim da liderança.

Castellotti corria a grande velocidade e, na primeira volta, já tinha sete segundos de avanço sobre Hawthorn, Maglioli, Walters, Beauman, Swaters, Salvadori e Levegh. Fangio havia passado cerca de 15 carros e já estava em 12.ª posição.

Fangio efetua uma bela carreira, e, na segunda volta, já está em sexto lugar atrás de Castellotti, ainda líder, Hawthorn, Maglioli, Walters e Beauman. Levegh, Salvadori e Swaters seguem atrás.

Castellotti desenvolve grande velocidade com sua Ferrari e, a partir da segunda volta, bate oficialmente o recorde da volta com a média de 189,512 km. O antigo recorde pertencia, desde o ano passado, ao argentino Gonzalez, com 189,139 km.

Numerosos carros de pequena cilindrada são passados a partir da terceira volta e na quarta, Castellotti está ainda à frente, diante da Jaguar de Hawthorn e a Ferrari de Maglioli. Fangio está agora em quarta posição a 22 segundos de Castellotti e precede a Jaguar de Walters e a Mercedes de seu companheiro Levegh.

Fangio, que se serve com domínio de seu carro, acelera e bate, por seu turno, oficialmente, o recorde da volta em 4', 15" e 6/10, ou seja a média horária de 190,027 km. Ele passa a Ferrari de Maglioli e, na sexta volta, está, assim, na terceira posição atrás de Castellotti já nitidamente destacado, e Hawthorn. Maglioli está em quarto lugar, seguido de Walters e Levegh.

Na oitava volta, Hawthorn se aproxima de Castellotti, seguido de Fangio, Maglioli, Walters, Levegh, Kling e Beauman. A Ferrari de Trintignant para no estande.

Uma luta apaixonante se desenvolve entre Castellotti, Hawthorn e Fangio, que representam as três firmas favoritas: Ferrari, Jaguar e Mercedes.

Fangio, na nona volta, bate, pela segunda vez, o recorde da volta com 4', 13" e 7/10, com a média horária de 191,451 km.

A passagem, após essa nona volta, Castellotti não conta mais senão 4 segundos de avanço sobre Hawthorn e 5 segundos sobre Fangio.

Os três carros de vanguarda destacam-se nitidamente, e Fangio, que corre a grande velocidade, empurra Hawthorn sobre Castellotti.

Na décima volta, o argentino bate novamente seu recorde, fazendo o circuito em 4', 10" e 8/10, com a média horária de 193,664 km.

Na 11.ª volta, diante das tribunas, Fangio ataca Hawthorn e o passa, apoderando-se, assim, do segundo lugar, a 4 segundos somente de Castellotti.

Fangio e Hawthorn continuam atacando Castellotti. O argentino, que conseguiu o segundo lugar, é ultrapassado pelo inglês. Na 14.ª volta, Castellotti, Hawthorn e Fangio passam na ordem em menos de cinco segundos. Atrás deles, vêm Walters, Kling, Levegh, Beauman, Rolt e Mieres.

Castellotti, Hawthorn e Fangio se entregam a um duelo notável que mantém o público em suspenso. Pouco depois, na passagem da 14ª volta, Haw-

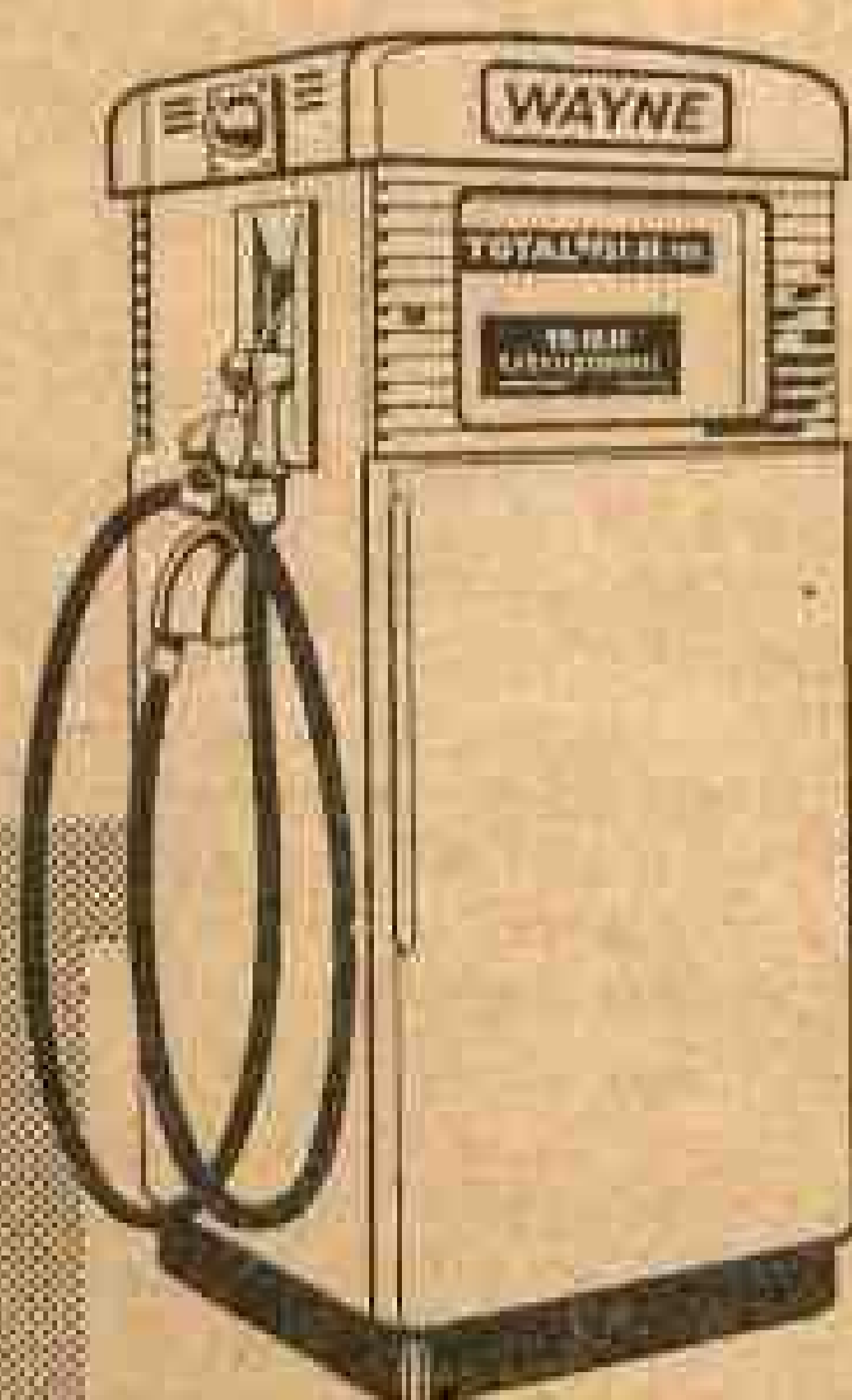
63 anos de experiência garantem os equipamentos



- Projetados pelos técnicos da própria Wayne
- Fabricados pela Wayne sob rigoroso controle de qualidade
- Vendidos pela Wayne ou por Agentes especializados
- Garantidos pelo modelar serviço de assistência técnica Wayne

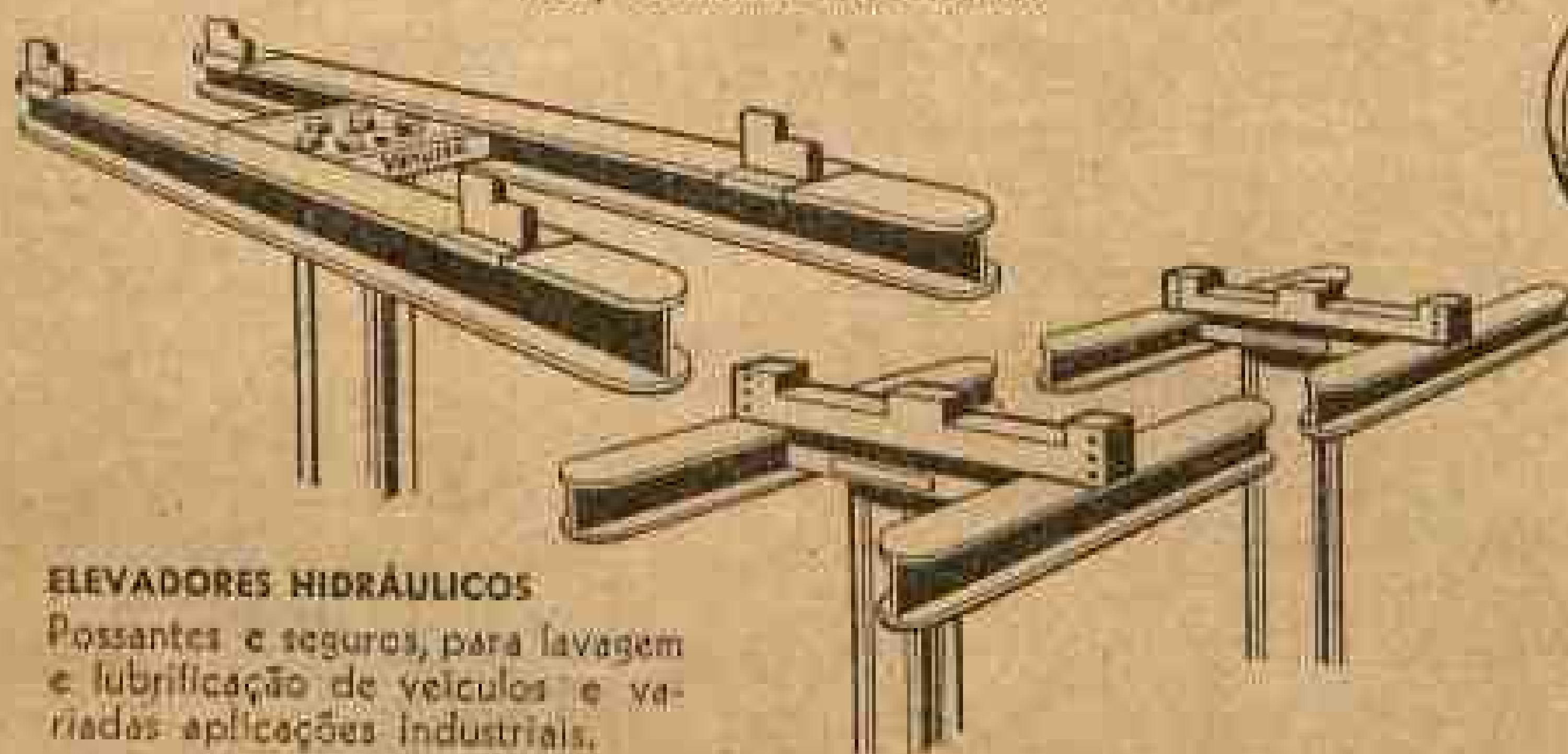
Por isso...

garagistas experientes preferem os Equipamentos Wayne



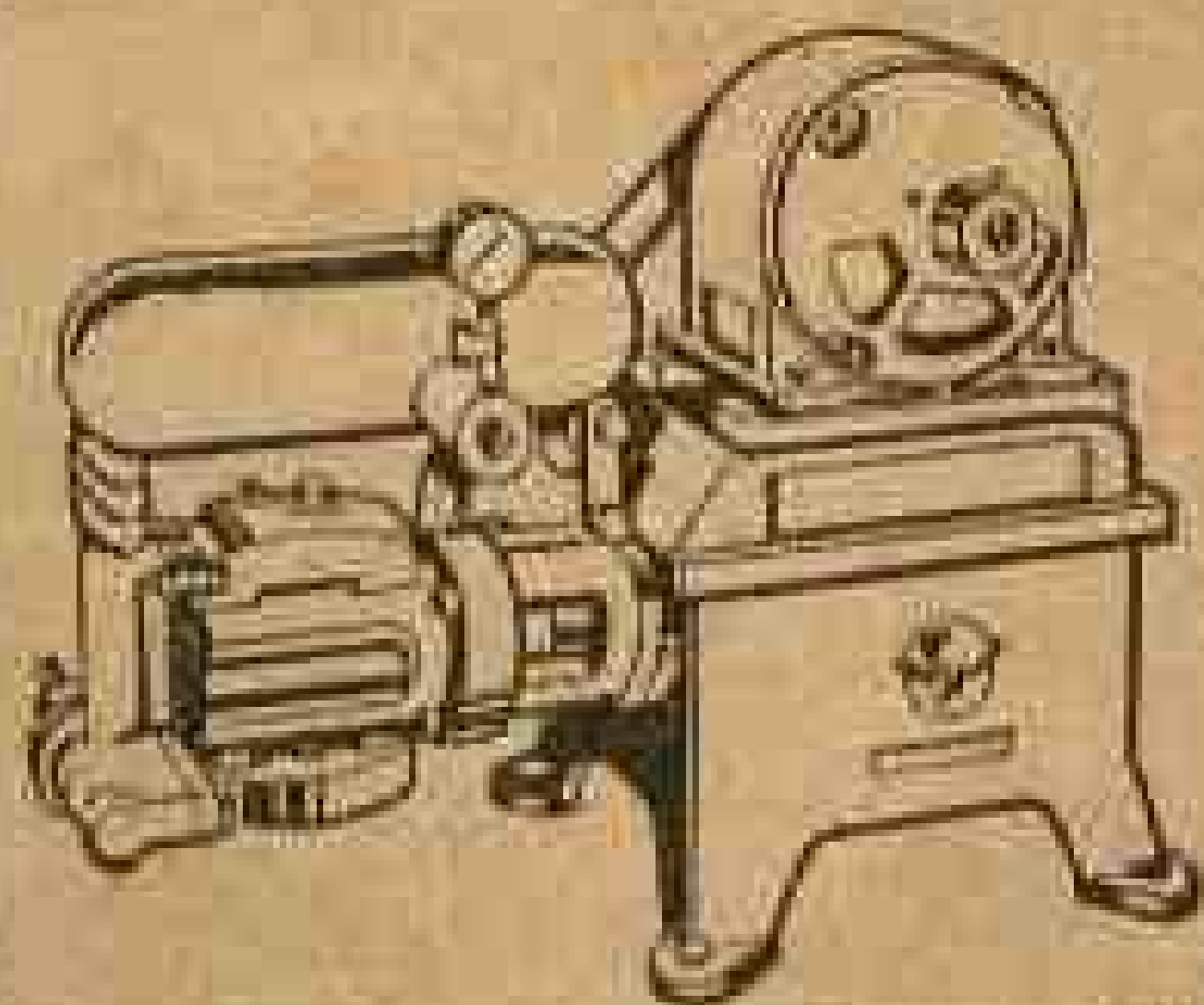
BOMBAS DE GASOLINA

Vistasas e rápidas, com mudança automática, para funcionamento elétrico ou manual, conforme necessário.



ELEVADORES HIDRÁULICOS

Possantes e seguros, para lavagem e lubrificação de veículos e variadas aplicações industriais.

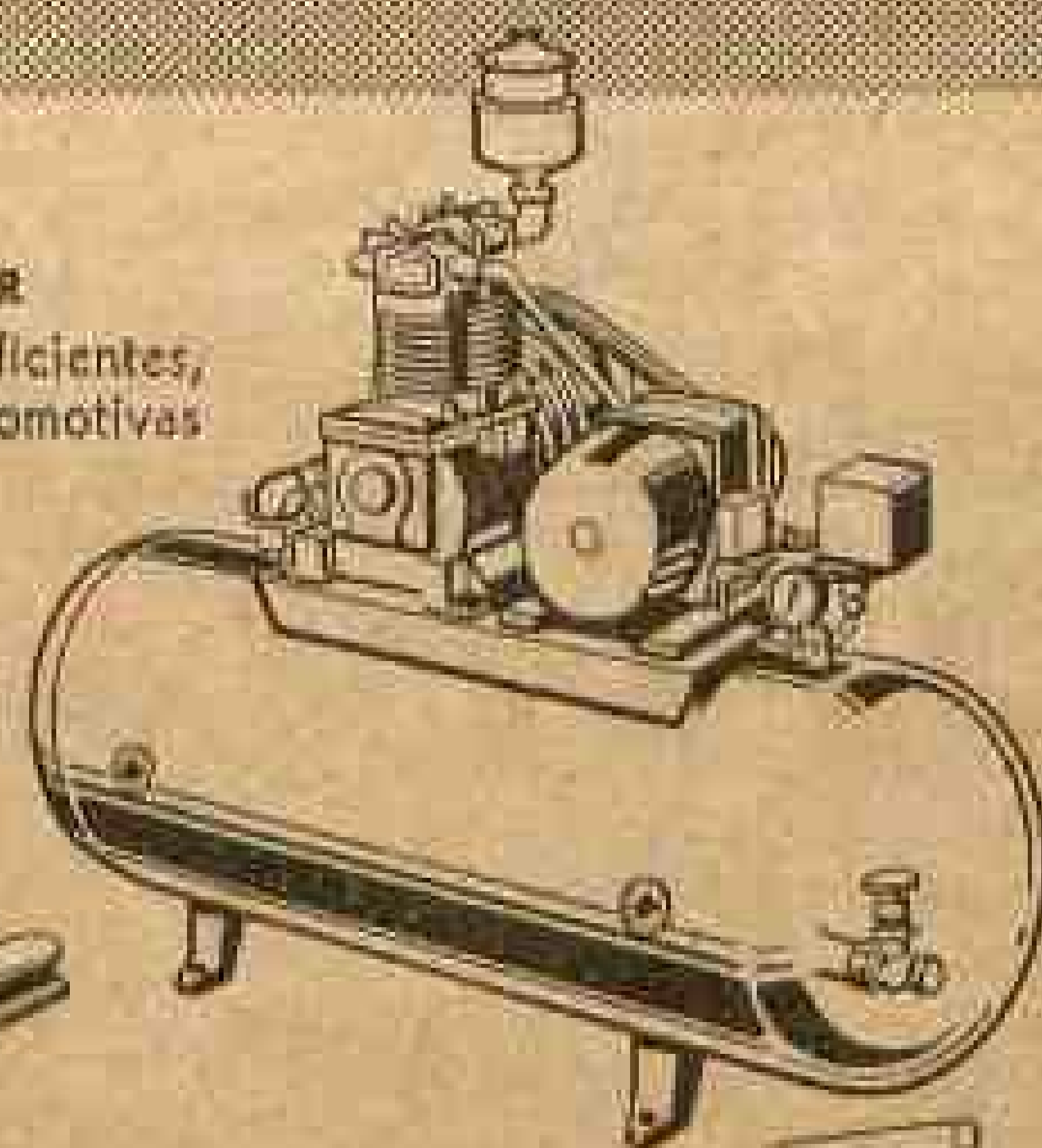


LAVADORAS PARA AUTOS

Rotativas ou de pistões, de grande rendimento e alta pressão.

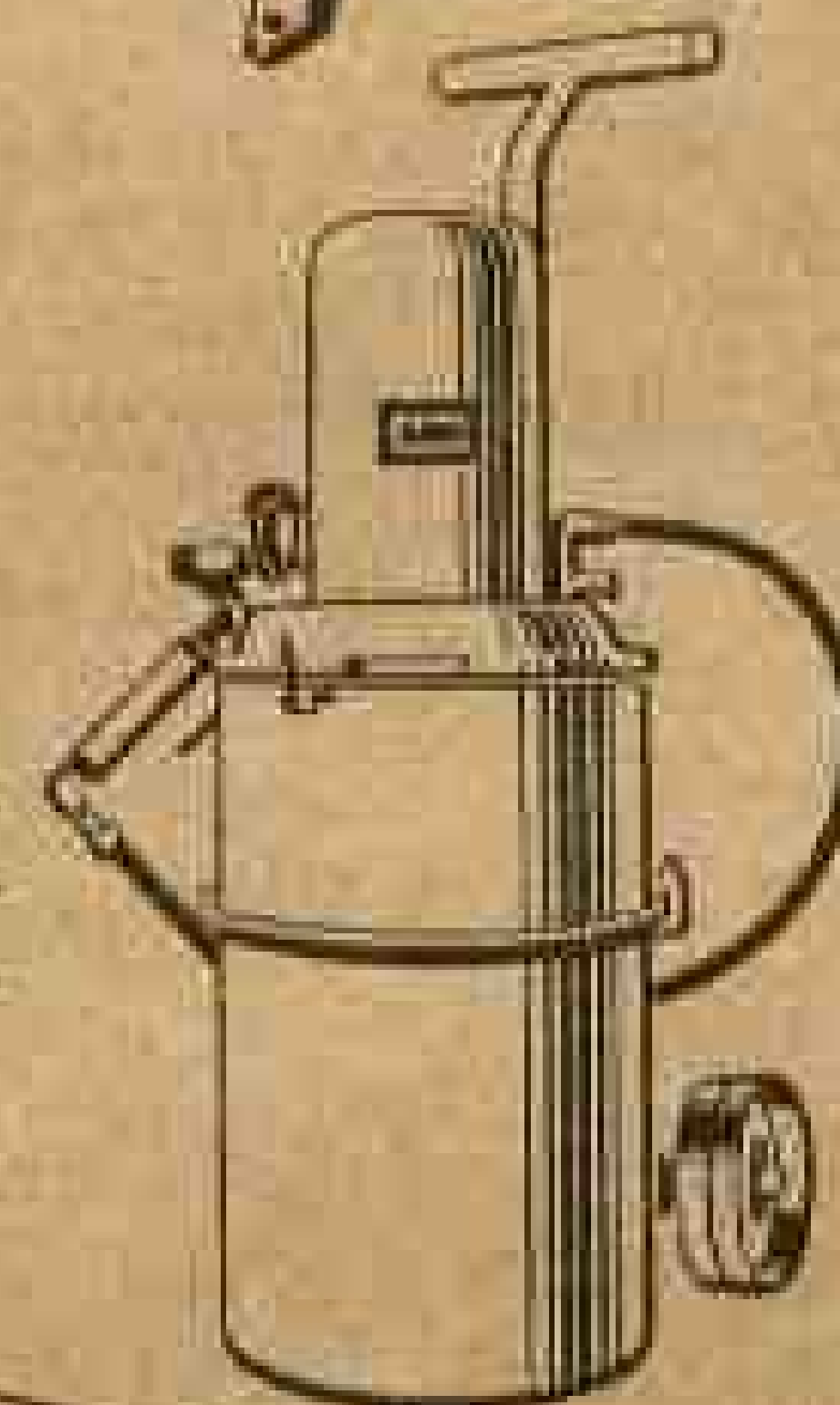
COMPRESSORES DE AR

Aperfeiçoados e eficientes, para aplicações automotivas e industriais.



GRAXEIRAS DE ALTA PRESSÃO

Portáteis ou estacionárias, pneumáticas ou manuais, para lubrificação de veículos e máquinas.



Peça-nos, sem compromisso, um folheto fartamente ilustrado.

EQUIPAMENTOS

Wayne

DO BRASIL S. A.

São Paulo
Rua dos Andradas, 543

Rio de Janeiro
Rua Juan Pablo Duarte, 21

Agentes autorizados em todas as principais cidades



O local da tragédia: em cima, hora antes do desastre; em baixo a multidão ocorreu para contemplar o local, já depois de removidos todos os vestígios.

thorn obteve o primeiro lugar, mas Castellotti retoma a dianteira, e, na 15.ª volta, precedia Hawthorn e Fangio.

Mas as posições deviam ainda mudar na volta seguinte, a 16.ª: é Hawthorn que passa em primeiro lugar diante de Fangio e Castellotti.

Se bem que vários carros tenham parado em seus stands, todos tornaram a partir e os sessenta concorrentes ainda estavam em corrida.

Hawthorn vence ainda a ronda na 17.ª volta, diante de Fangio, mas Castellotti segue-os a uns cinquenta metros. A luta torna-se agora um duelo entre a Jaguar e a Mercedes. Na 18.ª volta, os dois carros chegam juntamente diante das tribunas, mas Fangio chega a ultrapassar Hawthorn na entrada da curva e assume a liderança da corrida.

O duelo entre Fangio e Hawthorn prossegue, implacável. O inglês conseguiu retomar o primeiro lugar na 19.ª volta, mas, na 20.ª, Fangio o precedia novamente em uma fração de segundo.

Nessa luta, a Ferrari de Castellotti passou ainda em terceira posição, a 22 segundos dos líderes.

O recorde é continuamente batido e cerca de 250.000 espectadores olham quase que somente os dois primeiros. Hawthorn cobre a 19.ª volta em 4', 9" e 5/10, com a média de 194,518 km, mas na volta seguinte Fangio retoma o recorde com 4', 08" e 8/10, com a média de 195,222 km.

A disputa entre Hawthorn e Fangio prossegue, mudando o líder praticamente em cada volta. Na 21.ª volta, Hawthorn estava em primeiro lugar, mas Fangio, cobrindo a volta em 4', 08" e 6/10, com a média de 195,379 km, retomou a dianteira na 22.ª volta e estava ainda em primeiro na 23.ª. Mas na volta seguinte foi Hawthorn que tomou o comando, seguido de perto pelo argentino.

Hawthorn estava à frente na 28.ª volta e Fangio limitava-se a segui-lo. Os dois passaram nessa ordem na 32.ª volta. Nesse momento, não havia mais

que seis carros: a Jaguar, de Hawthorn-Bueb; a Mercedes, de Fangio-Moss; a Ferrari, de Botti-Marzotto; a Ferrari, de Maglioli-Hill; a Mercedes, de Kling-Simon e a Mercedes, de Levegh-Fitch.

O momento da tragédia

O acidente, no curso do qual o "volante" francês Pierre Levegh e numerosos espectadores pereceram, ocorreu cerca de duas horas após a partida.

250.000 espectadores estavam concentrados nas tribunas, de pé sobre várias fileiras ao longo dos 14.200 metros do circuito. Um declive de um metro protege o público, contido por barreiras, mas os espectadores podiam ver perfeitamente as máquinas a dois ou três metros de distância.

Súbito, ecoou um clamor horrível e no mesmo instante uma explosão se fez ouvir. A Mercedes de Levegh-Fitch, prejudicada pela Jaguar, de Hawthorn, que tentava passar uma Austin-Healey, acabava de dar um salto brusco e fôra atingido o declive, contra o qual se chocou, explodindo. O eixo da frente, com suas duas rodas, bem como uma parte da carroceria, foram projetados sobre os espectadores, dos quais vários foram decapitados, enquanto outros eram esmagados ou queimados pelas peças sobressalentes da máquina.

O acidente ocorreu no próprio local em que foi cavado o subterrâneo que faz comunicar o interior do circuito com as tribunas. Foi ao próprio pé das tribunas, diante dos primeiros stands, que a Mercedes se projetou esmagando-se.

Da tribuna da imprensa, a trezentos ou quatrocentos metros do acidente, viu-se uma enorme nuvem de fumaça elevar-se, enquanto dos locais do acidente, a multidão tomada de pânico, refluía para as tribunas, retardando a chegada dos enfermeiros e dos membros dos serviços de ordem, que tentavam abrir passagem.

Os feridos que podiam andar apresentavam um aspecto doloroso: braços

esmagados, cabeças sangrando. Outros feridos, gravemente atingidos, eram transportados. Foi necessário quase um quarto de hora para que os socorros pudessem realmente ser organizados. Para algumas das vítimas, já era muito tarde.

A corrida cruel e quase indiferente, ao que parece, continuou. Os carros haviam recebido ordem de diminuir a velocidade no momento do acidente, mas, pouco depois, retomavam sua velocidade habitual. Passando Fangio e Hawthorn, retardados por esse acidente, Maglioli assumiu a liderança.

Os espectadores das tribunas permaneciam sob o golpe da emoção. Mas do outro lado, sobre quase dois quilômetros, o público ignorava ainda a terrível tragédia e, para ele, não havia senão um enigma: por que Fangio e Hawthorn não estavam mais na frente?

Não exibiram o filme do desastre

Um «cameraman» da televisão filmou algumas cenas do pavoroso desastre mas essas cenas eram demasiado horripilantes para serem exibidas ao público, segundo declaração feita pela TV nacional francesa.

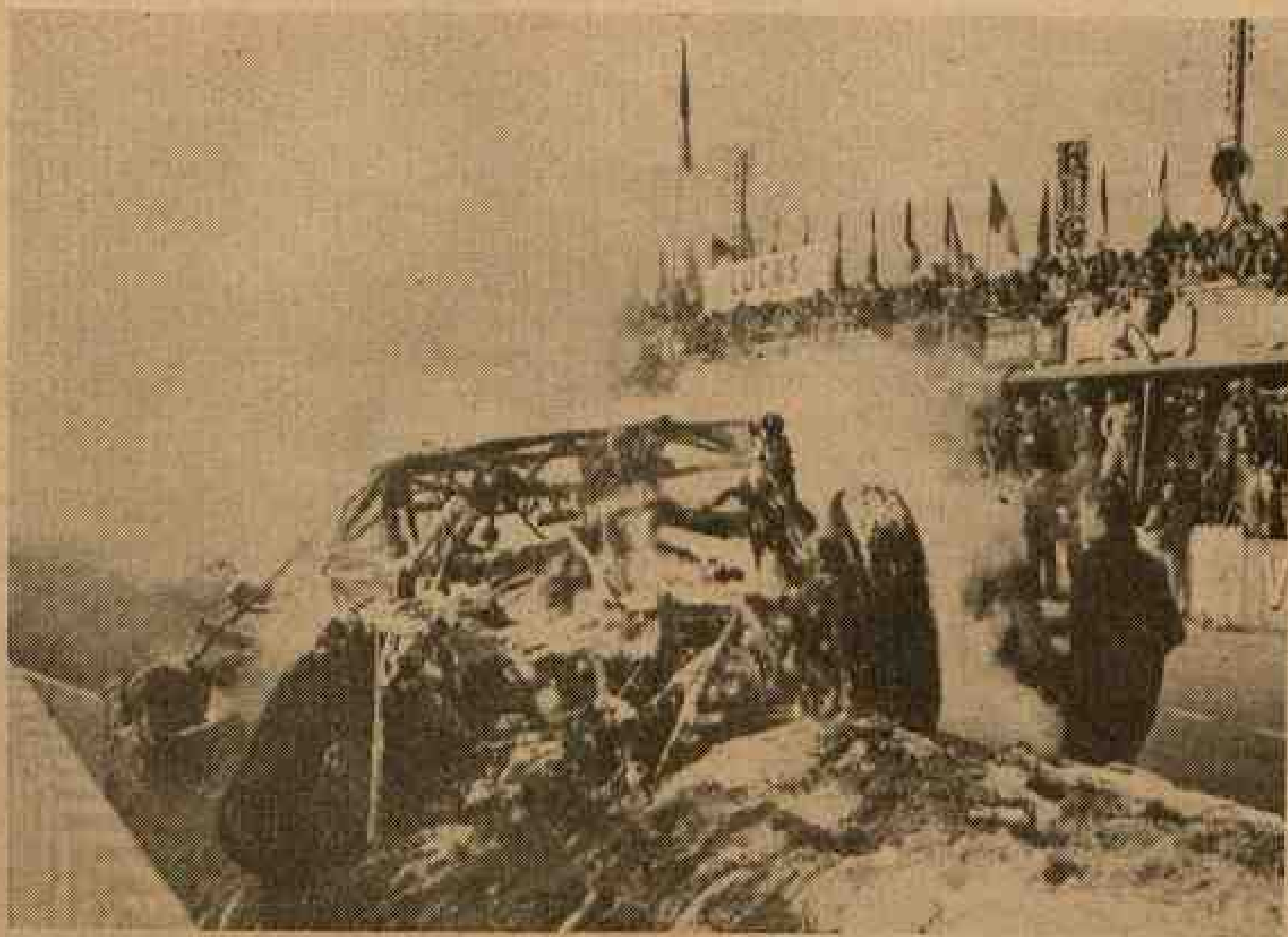
A TV transmitiu uns metros de película em que se vê o carro «Mercedes-Benz» de Pierre Levegh no momento de se chocar com a barreira, decapitando vários espectadores e explodindo em seguida, mas o filme não foi continuado.

O comentarista da TV disse que o resto do filme continha cenas tão horroscas que havia sido resolvido não projetá-lo.

O departamento de filmagem da TV tinha uma câmara instalada a poucos metros do local onde ocorreu o pavoroso desastre, e outra precisamente em frente, embora do outro lado da pista.

O resultado final sem entusiasmo

Na indiferença geral de um público, que uma persistente chuva glacial tor-



A grande tragédia, a Mercedes fumegante, logo após haver morto e mutilado dezenas de assistentes.

Agora fabricadas no Brasil as famosas

LIXAS D'ÁGUA

WETORDRY TRI-M-ITE PAPEL

(MARCAS REGISTRADAS)



Fabricadas pelo processo eletrostático, são:

- mais duráveis • permitem acabamento perfeito

Tratamento especial do papel permite:

- maior flexibilidade
- lixamento com água ou a seco



UM PRODUTO DA

MINNESOTA

MANUFATUREIRA

E MERCANTIL LTDA.

Parada 3 M

Via Anhanguera - K 110

Campinas

Est. de S. Paulo

★ **B** COPOS "ORION"

**SEGURANÇA MÁXIMA
DOS FREIOS**



S/A FABRICAS "ORION"

Fundada em 1898



Joaquim Carlos, 9 - S. Paulo

O MAIS ALTO PADRÃO DE EXCELENCIA EM ARTEFATOS DE BORRACHA

nava melancólico e mais sensível à catástrofe da véspera. Hawthorn e Bueb terminaram, às 16 horas, como vencedores, a mais trágica de todas as corridas de automóveis.

Pela terceira vez em 5 anos a «Jaguar» triunfou nas «24 horas de Le Mans», sem com isso provar a sua superioridade sobre a «Mercedes», que conservava as melhores probabilidades de vencer quando Fangio-Moss e Kling-Simon se retiraram da corrida em sinal de luto. No entanto nada permite afirmar que a equipe Fangio-Moss teria vencido a «Jaguar», porque se o argentino e seu companheiro de equipe inglês estavam claramente à frente no momento de seu abandono, não se deve esquecer que a corrida nunca foi ganha antes da 24.ª hora e quando eles abandonaram-ná estavam ainda muito longe da meta final.

Hawthorn e Bueb constituíram, aliás vencedores mais do que satisfatórios pois não só dominaram seus adversários depois do desaparecimento das «Mercedes» mas já estavam na liderança da corrida nos fantásticos 150 primeiros minutos que viram os primeiros colocados pulverizar continuamente o recorde da volta, afinal estabelecido em 197 quilômetros — exatamente 196 quilômetros e 963 — pelo dito Hawthorn.

A luta fôra sensacional opondo impiedosamente a mais rápida de cada uma das três grandes marcas: «Jaguar», «Ferrari» e «Mercedes».

Castellotti batera-se com coração, mas o primeiro líder da corrida foi o primeiro a ceder. Roda a roda, entregando-se a um pega-pega contínuo na frente, Hawthorn e Fangio haviam mantido o público em suspenso até a horrível tragédia.

Cavando sulcos sangrentos na multidão, a «Mercedes» do infortunado Levegh também marcou o fim da competição propriamente dita. A corrida, que não tinha mais alma, foi mais ou menos neutralizada pelos competidores e perdeu toda a sua significação quando as «Mercedes», tomando sua parte no luto, deixaram voluntariamente o autódromo.

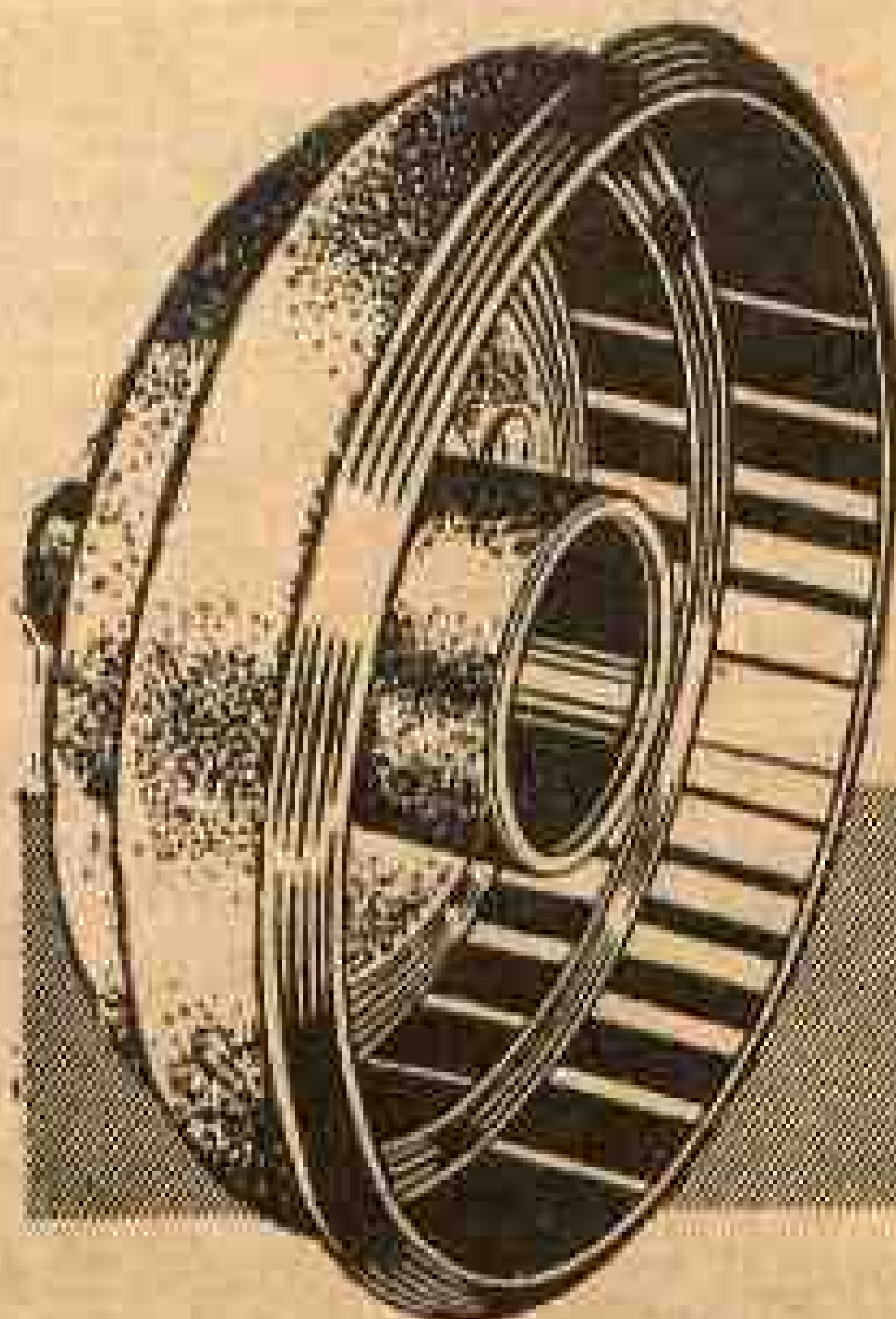
A «Jaguar» do excelente Hawthorn e de seu compatriota Bueb, daí então travou a luta sem ser inquietada. Seus mais sérios rivais, seus próprios companheiros de marca, Rolt-Hamilton e os italianos da «Maserati» Musso e Valenzano, não puderam terminar a prova e foi a «Aston-Martin» de Collins-Frene que chegou em 2.º lugar diante de uma segunda «Jaguar», a de Swaters-Claes.

Aumenta a Produção de Borracha da Firestone

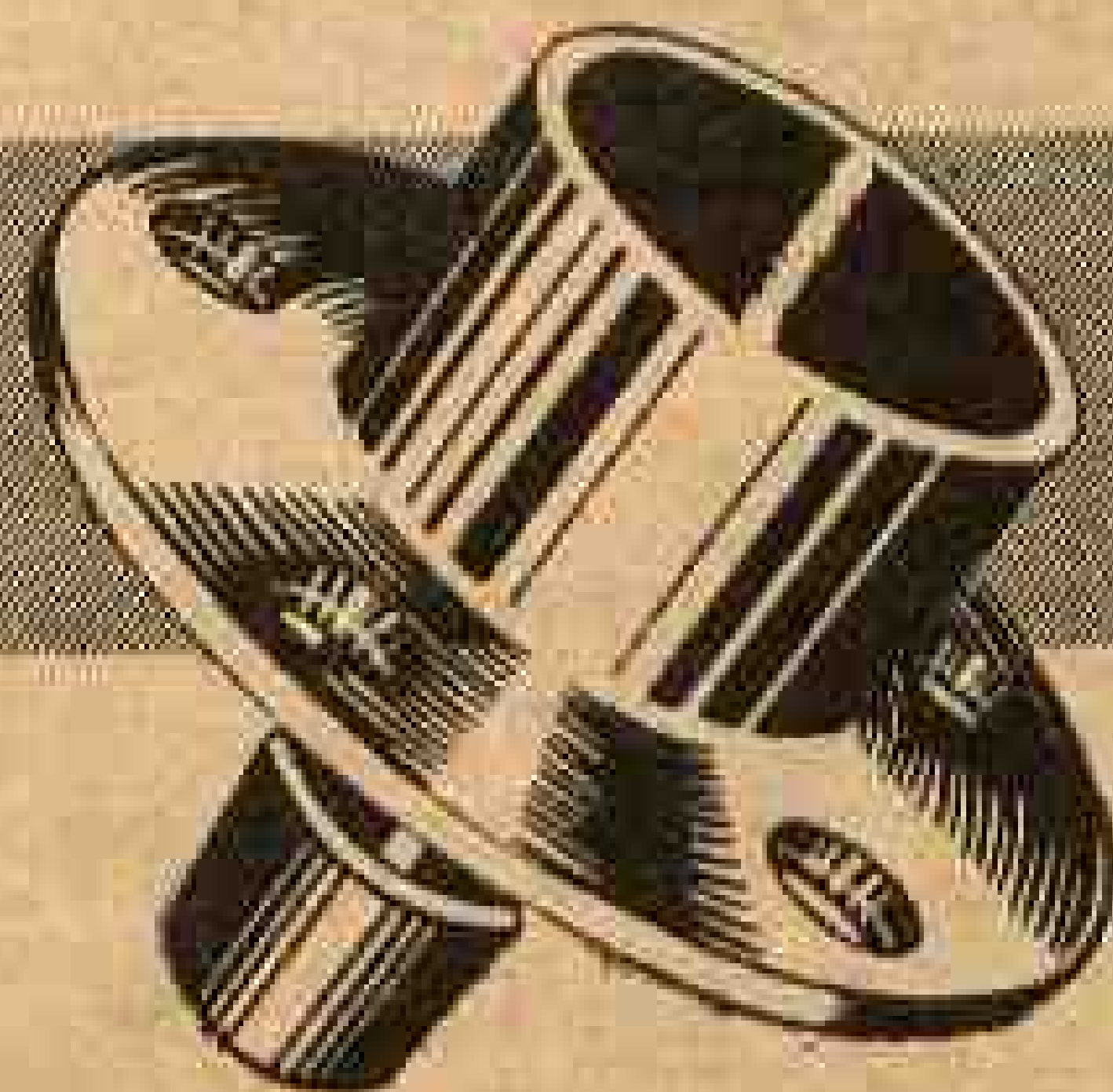
A Firestone Tire & Rubber Company acaba de tornar-se a maior produtora de borracha do mundo, graças ao aumento das plantações na Libéria e à compra de duas fábricas de borracha sintética do Governo americano.

A produção atual da Firestone está em 1.000.000 de libras por dia.

Além do consumo em seus pneus, a Firestone fornece borracha para 286 fábricas de artefatos dessa matéria-prima.



CUBOS E CONJUNTOS



Fabricamos para carros de passeio, das marcas FORD e CHEVROLET.

Mantemos linha completa em estoque.

Solicitem a nossa lista de preços.

CINPAL

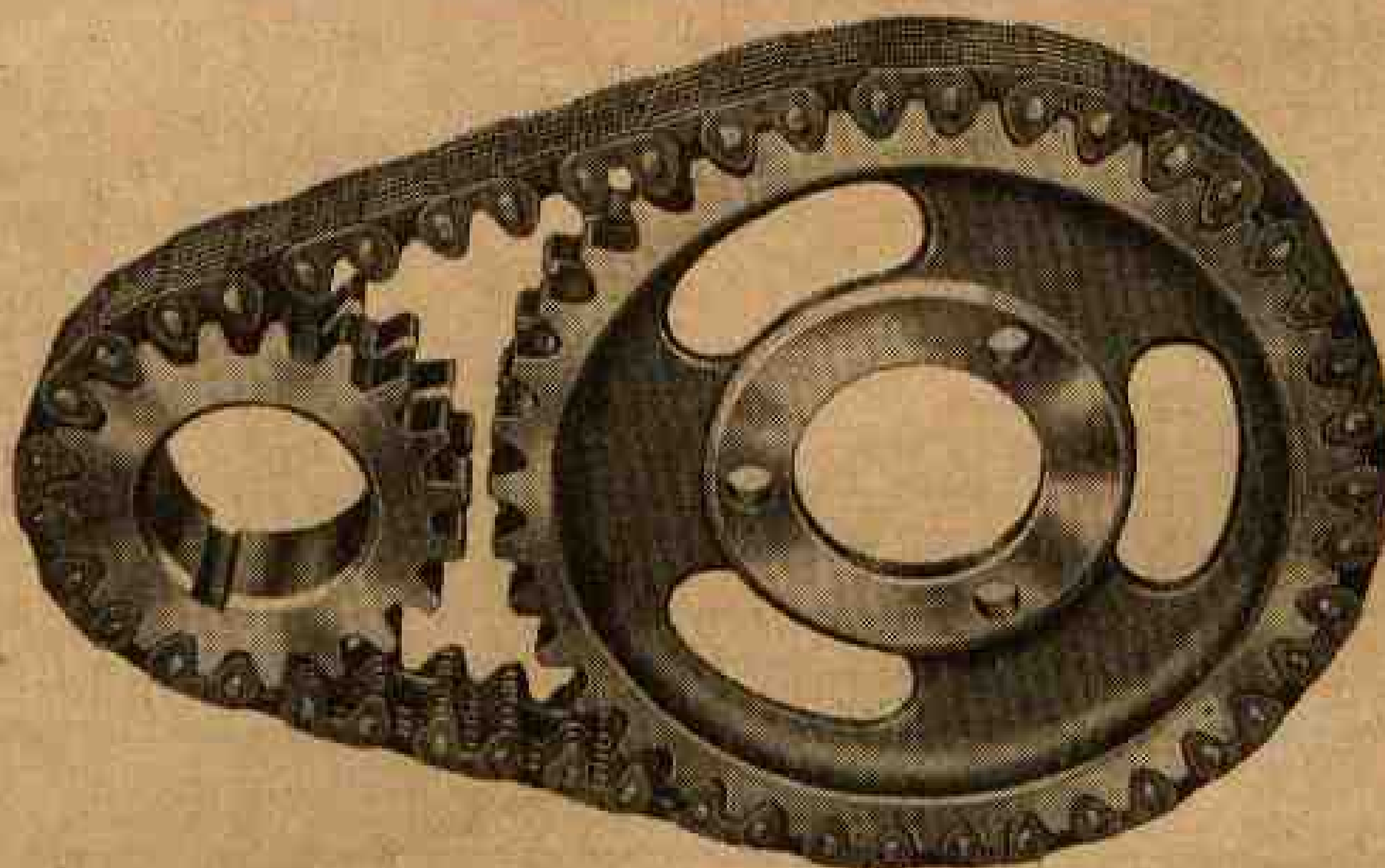
COMPANHIA INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMOVEIS

Rua Americo Brasiliense, 420

Fones: 33-9671 e 32-6704 - S. Paulo

J. V.

CORRENTES DE DISTRIBUIÇÃO PARA TODOS OS AUTOMOVEIS EM TODAS CASAS DO RAMO



**CORRENTES E ENGRENAGENS
CORAGACÊ LTDA.**

VENDAS • ESCRITÓRIO E FÁBRICA

RUA MONSENHOR ANDRADE, 1081 - Telefone 9-9686 - Caixa Postal, 7245

ENDEREÇO TELEGRAFICO: "CORAGACÊ" - SÃO PAULO - BRASIL

O CONSUMO DE BORRACHA NA INDÚSTRIA BRASILEIRA NO 1.º TRIMESTRE DÊSTE ANO

C A T E G O R I A S	Janeiro	Fevereiro	Março	Total (3 meses)
Pneumáticos p/ veículos a motor.....	2.455	2.329	2.724	7.508
Câmaras-de-ar p/ veículos a motor.....	188	176	210	574
Pneumáticos p/ bicicletas.....	22	20	25	67
Câmaras-de-ar p/ bicicletas.....	12	11	16	39
Material p/ consêrto.....	186	136	286	608
Condutores elétricos.....	50	45	57	152
Salto e solas p/ calçados.....	23	21	21	65
Artefatos em geral.....	480	504	424	1.408
T O T A L.....	3.416	3.242	3.763	10.421

CONSUMO DE REGENERADOS POR CATEGORIA DE MANUFATURA (Tonelada métrica)

C A T E G O R I A S	Janeiro	Fevereiro	Março	Total (3 meses)
Pneumáticos p/ veículos a motor.....	53	69	56	178
Câmaras-de-ar p/ veículos a motor.....	3	5	6	15
Pneumáticos para bicicletas.....	12	11	15	38
Material para consêrto.....	3	2	4	9
Salto e solas para calçados.....	20	17	19	55
Artefatos em geral.....	449	437	469	1.355
T O T A L.....	540	541	569	1.650

PRODUÇÃO E INVENTÁRIO DE PNEUMÁTICOS E CAMARAS-DE-AR PARA VEÍCULOS A MOTOR (Peças)

C A T E G O R I A S	Janeiro	Fevereiro	Março	Total (3 meses)	Inventário das Fábri- cas em 31.3.1955
Caminhões e ônibus.....	76.513	71.219	84.739	232.471	85.669
Camionetas.....	9.839	9.031	10.725	29.595	8.863
Carros de passeio.....	98.085	92.778	116.069	306.932	108.409
Motocicletas.....	727	1.971	2.839	5.537	3.032
Tratores agrícolas.....	3.452	3.051	3.773	10.276	4.571
Máquinas agrícolas.....	139	314	451	904	411
Máquinas de terraplenagem.....	454	441	842	1.737	1.469
Veículos industriais.....	1.871	311	1.109	3.291	2.524
Aviões.....	276	157	207	640	205
TOTAL DE PNEUMÁTICOS.....	191.356	179.273	220.754	591.383	215.153
Câmaras-de-ar de tôdas as categorias.....	123.070	114.383	147.997	385.450	205.647

PRODUÇÃO DE PNEUMÁTICOS E CAMARAS-DE-AR PARA BICICLETAS (Peças)

C A T E G O R I A S	Janeiro	Fevereiro	Março	Total (3 meses)	Inventário das Fábri- cas em 31.3.1955
Pneumáticos.....	84.044	87.539	97.957	269.540	142.715
Câmaras-de-ar.....	79.734	89.544	98.640p	267.918	103.937p

(Fonte: Comissão Executiva da Defesa da Borracha)

29

anos



Casanova & Cia. Ltda.



FUNDADA EM 1926

Consagrada ao serviço do comércio de peças e acessórios para automóveis, há longos anos, sentimos bem o dever de, mais e mais, melhor servir, honrando nossas tradições.

MATRIZ

348 — RUA FIGUEIRA DE MELO — 350
TELS. 28-2131 — 28-5172 — 28-5200

FILIAL

148 — RUA BARÃO DE SÃO FELIX — 148
TEL. 43-9708
TELEGRAMAS: ZANOVA — RIO DE JANEIRO
Representantes em todos os Estados do Brasil



Cada uma destas

PISTÕES GM



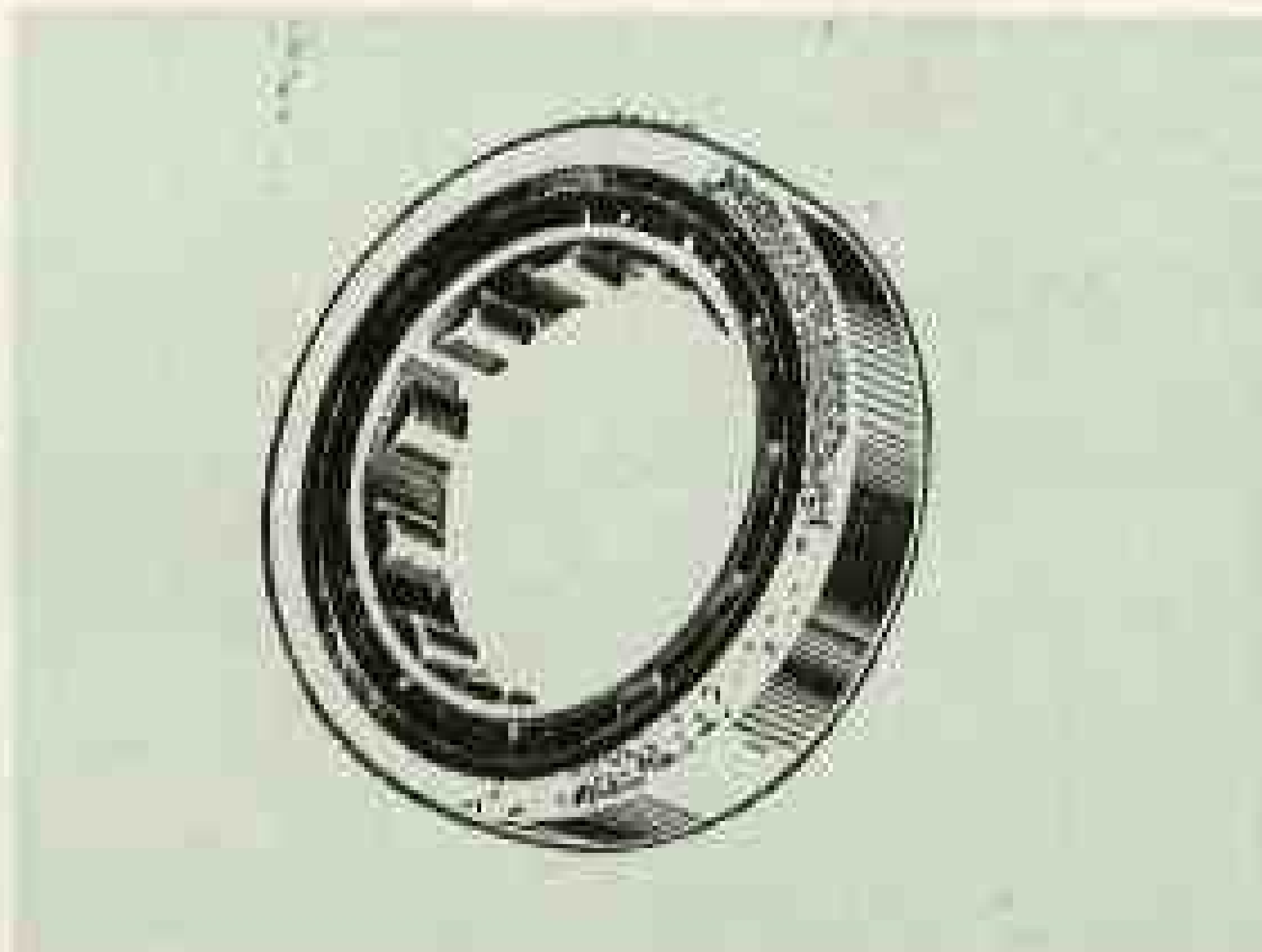
Fabricados com absoluta precisão de medidas, os Pistões GM se ajustam perfeitamente às paredes do cilindro, dando ao motor o máximo de eficiência... e maior quilometragem. Os Pistões GM são apresentados nas dimensões exatas para os mais diversos modelos de automóveis e caminhões da General Motors.

FLUIDO GM para freios hidráulicos



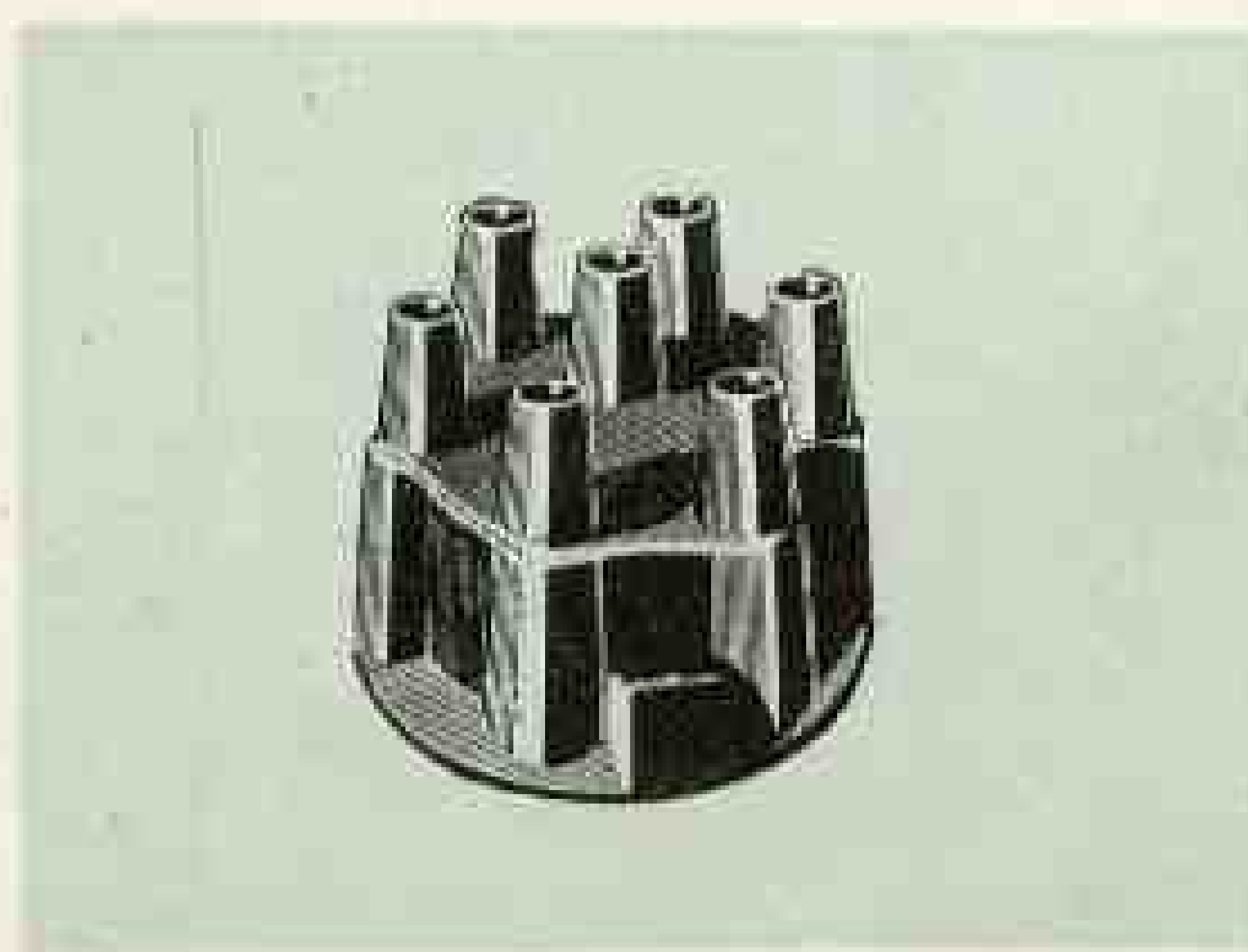
Rigorosamente produzido segundo os padrões S. A. E., o Fluido GM aumenta a segurança e a eficiência dos freios, garantindo-lhes uma atuação imediata. Econômico, o Fluido GM para freios hidráulicos não corrói os copos e mangueiras dos breques e evita o desgaste das peças.

ROLAMENTOS HYATT



Milhões de veículos rodando em todo o mundo comprovam a extraordinária qualidade e desempenho dos Rolamentos Hyatt. Suportando melhor as cargas radiais e os choques repentinos, os Rolamentos Hyatt são especialmente construídos para reduzir a fricção.

PEÇAS DELCO-REMY



É cada vez maior o número de automobilistas que prefere Delco-Remy ao instalar distribuidores e demais partes do sistema elétrico. Porque Delco-Remy apresenta sempre uma qualidade absolutamente uniforme — garantia de um desempenho constante, ausência de falhas e de defeitos.

GENERAL MOTORS DO B

CONCESSIONÁRIOS EM TODO O

marcas...



valoriza este emblema!

Os produtos, peças e acessórios garantidos por este emblema GM são exigidos por milhares de automobilistas, possuidores de carros e caminhões fabricados pela General Motors. Aproveite o prestígio deste emblema, colocando-o bem à vista em seu estabelecimento. Esta iniciativa significa MAIS CLIENTES... MAIS NEGÓCIOS... MAIS LUCROS!



*ponha-o
bem à vista...
em destaque!*

BRASIL S. A.

PAÍS



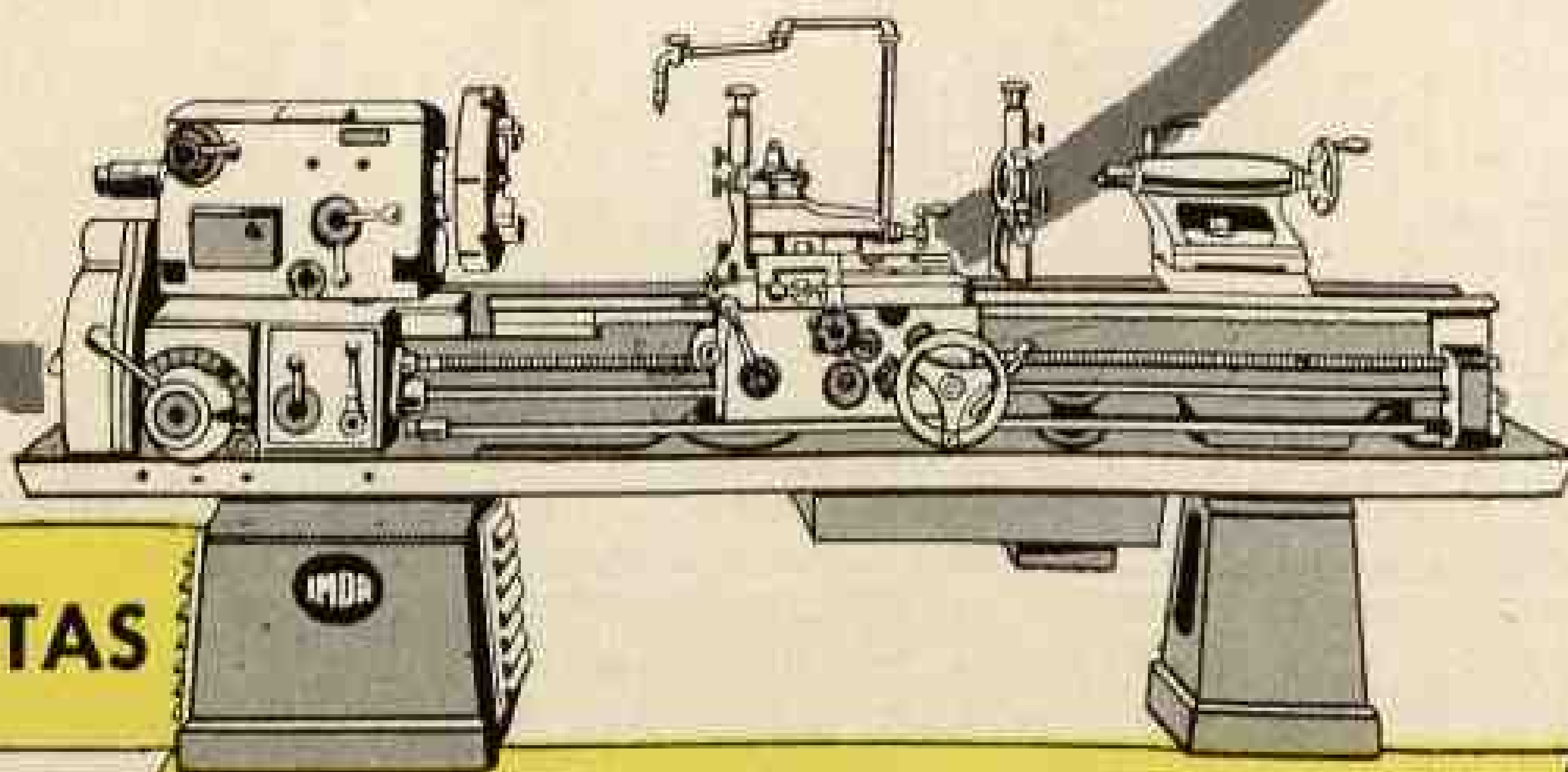
Uma garantia

EM
PEÇAS E
ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS

Importadora Pellegrino S.A.

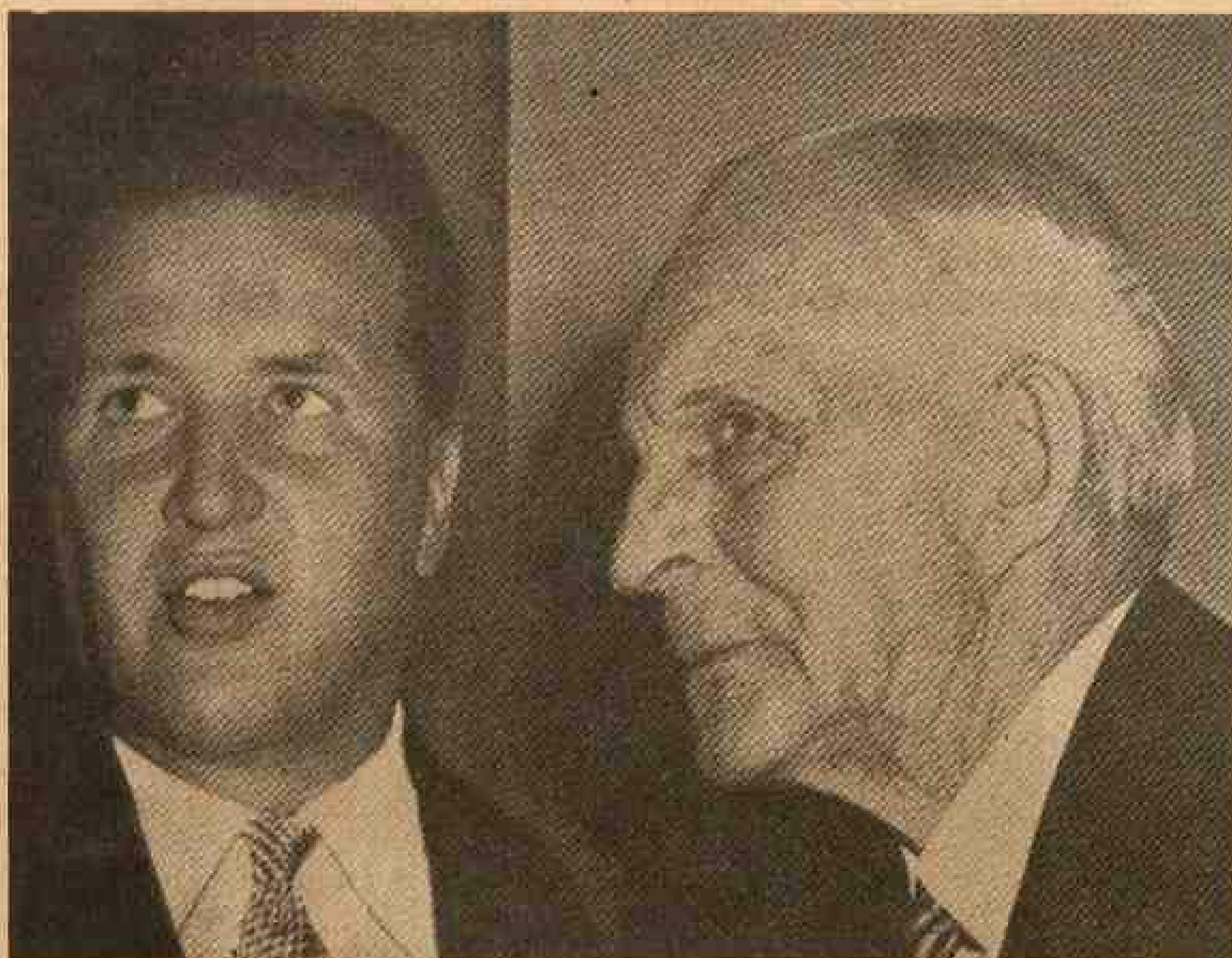
RUA DOS GUSMÕES, 319 • TELEFONE-VENDAS: 34-2238

CAIXA POSTAL, 5268 - TELEGRAMAS: "BARPELIM" - SÃO PAULO



MÁQUINAS E FERRAMENTAS

DISTRIBUIDORES DOS TORNOS IMOR



Os dois grandes nomes do Império Ford: o avô e o neto. Henry Ford II parece que nada ficará a dever ao homem do gênio mecânico que revolucionou a civilização com o advento do automóvel.

Acontecimento Histórico em Detroit

Henry Ford II assina o contrato de trabalho garantindo salário anual

HENRY FORD II, num dia memorável em que dormiu apenas 15 minutos em 24 horas, tomou a decisão mais transcendental de sua carreira: assinou com os Sindicatos (Unões) operários da sua indústria um longo contrato (144 páginas) que constitui revolução no sistema de trabalho até hoje seguido na América: a garantia de um salário anual aos seus empregados, haja ou não haja produção, funcionem ou não as Fábricas.

Este contrato é fundamental porque afeta diretamente o futuro dos 140.000 empregados da indústria Ford; afeta a Ford em si, afeta a economia dos Estados Unidos. Após a Ford, virão os contratos similares com a General Motors, em seguida com as grandes indústrias siderúrgicas, por fim com toda a indústria norte-americana.

A luta pelo salário anual garantido era antiga aspiração dos operários da indústria automobilística, os quais têm trabalho (e salário) variável, conforme as oscilações do mercado. As fábricas ora trabalham 5 dias por semana, ora 6 dias, ora há serão, ora fecham durante semanas inteiras — tudo dependendo das oscilações da procura, do equilíbrio entre produção e venda.

Ultimamente as exigências operárias se acentuaram, atingindo as ameaças de greve. Em junho passado, por exemplo, as greves obrigaram a General Motors a fechar 20 fábricas, com uma queda de 20.000 veículos por semana na produção.

Há 5 anos atrás o então presidente da GM, Charles Wilson (hoje ministro da defesa) assinara um também histórico contrato de trabalho, em que os

salários oscilariam conforme o custo da vida, ora subindo ora descendo. Se o custo da vida subia 1 por cento, por exemplo, os salários apresentavam igual aumento. Se o custo da vida diminuía, diminuía os salários.

Os homens de negócios americanos eram todos contrários ao salário anual garantido, achando que com esse ônus

o reflexo na economia do país seria fortemente prejudicial, as companhias não mais poderiam manter a acesa concorrência que tanto contribui para o aperfeiçoamento e que reverte em benefício do consumidor.

Um industrial disse à imprensa: «— Henry Ford II bancou o herói: tirou a camisa e a deu. E nós?»

Outro industrial falou: «— Se a General Motors acompanhar, estarão as duas companhias decidindo o nosso destino, só nos restará o suicídio». Outro ainda mostrou-se mais desanimado: «— Vou liquidar tudo, pegar um barril de uísque e afundar no mar».

Henry Ford II, porém, conservava o seu sorriso confiante de mocidade e, com a energia de seus 37 anos e da direção do maior império industrial do mundo, disse: «— Espero que estudem primeiro os detalhes de nosso plano para depois comentarem». E acrescentou: «— Precisamos olhar para a frente, olhar para o progresso do nosso país. Não podemos ficar aqui sentados a combater os outros».

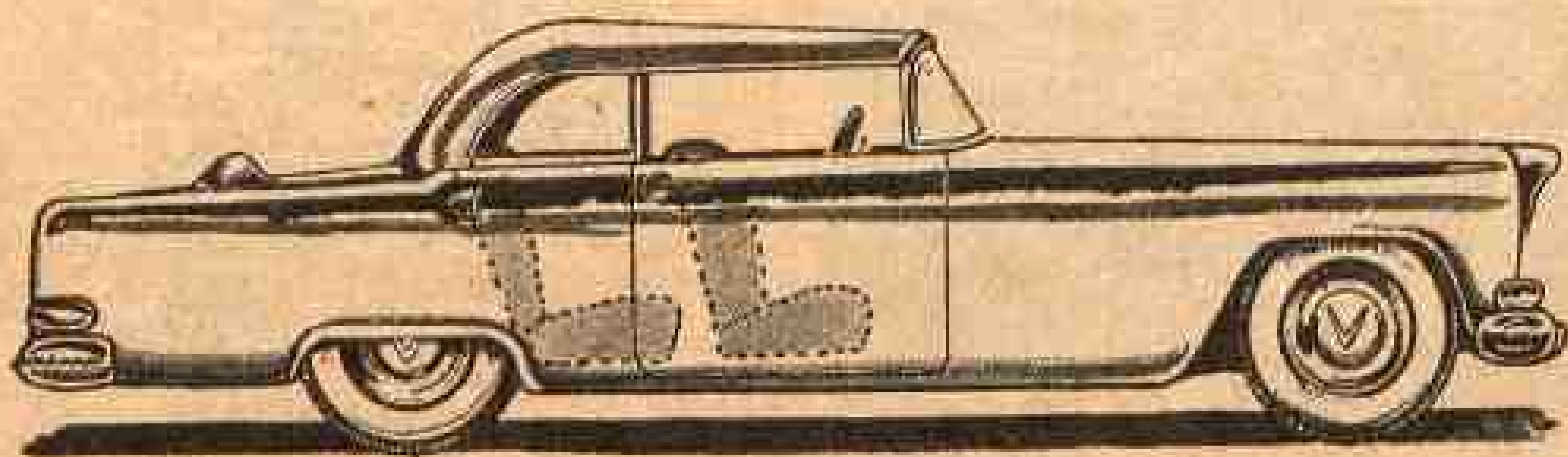
O atual contrato de salário anual é mais um marco histórico a juntar-se a uma série de outros na vida da companhia Ford. A mais notável revolução foi talvez o salário diário de 5 dólares, estabelecido por Henry Ford em 1914 (quando o salário médio não passava de 2 dólares e pouco). O velho Ford foi nessa ocasião acusado de «criminoso», de «atentar contra a economia da nação».

Em 1941 Ford aceitava a união operária (sindicato) em suas indústrias: era a primeira na indústria do automóvel. Em 1949 introduzia o sistema de pensões e aposentadorias sem contribuição, pela primeira vez na América.

Esta histórica decisão de Henry Ford II não tem a simplicidade da decisão de seu avô ao estabelecer o salário de 5 dólares. Foi uma decisão baseada numa montanha de estatísticas e de estudos. Foi também um exemplo das qualidades de Henry Ford II como administrador: a capacidade de ouvir



Um sorriso sela o acordo de duas potências, um acontecimento histórico na indústria do automóvel: o vice-presidente da Ford e o presidente da União (Sindicato) de 140.000 operários assinam o novo contrato de "salário anual garantido".



O novo Ford "Continental" ainda é um segredo guardado a sete chaves. Destina-se a enfrentar o Cadillac no mercado de carros de luxo. Um desenhista americano supõe que as linhas do "Continental" serão estas.

e pesar opiniões contrárias, com espírito flexível, e de tomar resolução acompanhando a corrente que honestamente lhe parece a mais certa.

As discussões foram longas e penosas, especialmente com os outros dirigentes da Ford, muitos dos quais se opunham terminantemente a qualquer acôrdo.

Foi afinal assinado o contrato.

Segundo alguns comentaristas, o contrato de «salário anual garantido» tal como foi assinado não é garantido nem é anual e nem mesmo se refere a salários. Eis o contrato em resumo:

Por hora de trabalho de cada empregado da Ford, a companhia creditará 5 cents para um fundo de benefícios. A partir de 1956, esse fundo será empregado para pagar aos empregados sem trabalho a parte que, reunida ao auxílio governamental aos sem-trabalho, complete o salário real.

Quando o fundo atingir o teto de 55 milhões de dólares, suspende-se a contribuição da Companhia até que, com utilização, venha abaixo dessa quantia.

Quando o fundo cair a menos de 4 por cento do máximo, os benefícios serão suspensos até que as contribuições da companhia restabeleçam as disponibilidades a esse mínimo.

Entre os dois extremos (55 milhões e 2 milhões e 200 mil) há uma escala de reajustamentos, para manter os benefícios proporcionais ao dinheiro em caixa.

Em resumo: a companhia põe dinheiro no cofre nos anos gordos para empregá-lo a favor de seu pessoal nos anos magros.

Os benefícios não serão iguais para todos os operários. Variarão conforme uma escala de pontos: seu salário, sua «escala de pontos» (número de semanas que trabalhou anteriormente). Benefício máximo: 65 por cento do salário durante 8 semanas e 60 por cento durante mais 18 semanas.

X X X

Cumprе reconhecer que a idéia básica deste contrato de trabalho não é nova, pois já existem nos Estados Unidos 200 firmas que mantêm acôrdo mais ou menos parecido. A grande importância do atual é o fato de ser feito por uma empresa gigantesca como a Ford. Com toda a certeza, agora se estenderá para toda indústria de produção em massa.

Sobre Henry Ford II, os fatos a seu respeito são eloquentes: quando tomou as rédeas da Ford Motor Company, esta caminhava para a falência, chegara a ter prejuízos de 10 milhões de dólares num mês. Em 10 anos, o jovem Henry levou a companhia a uma posição mais forte do que nos tempos do modelo T. Inverteu 1 bilhão e 700 milhões de dólares em novas fábricas e equi-

pamento e pretende inverter mais 625 milhões nos três próximos anos. A companhia está em situação tão boa que planeja vender brevemente 3 a 4 milhões de ações, pertencentes à Fundação Ford. A família continuará a manter o controle das ações com direito a voto.

O episódio mais dramático da história do reerguimento da Ford é a luta pela reconquista da liderança nas vendas. O Ford, que até 1930 fôra o primeiro, perdeu o lugar para Chevrolet. Após árdua luta em 1954 atingiu posição par (há discordância sobre as estatísticas de 1954, Ford proclama ter sido o primeiro em vendas).

Ford vai entrar no mercado de carros de luxo com o «Continental», de 10.000 dólares. Dentro de 3 anos lançará outro modelo (que agora se conhece como «Edsel») para concorrer com Buick e Oldsmobile.

CARTA DE Detroit

DETROIT, Julho (de J. J. K., correspondente de «AUTOMÓVEIS & ACESSÓRIOS») — A produção da indústria automobilística, que ia em pleno progresso, batendo recordes atrás de recordes, sofreu ligeira diminuição. De um lado, as sombras de greves, conjuradas pela decisão de Henry Ford II de garantir o salário-base anual e pela aquiescência também da General Motors. De outro lado, a desigualdade entre a velocidade da fabricação e das vendas.

A pequena diminuição na procura, porém, não vai afetar o ritmo febril da produção. As fábricas pensam — e parece que com razão — que há no momento, nos Estados Unidos, um mercado potencial de 10 milhões de carros. As estatísticas demonstram, com efeito, que sobe a essa quantidade o total de carros que atualmente rodam nas ruas e estradas há mais de 7 anos. São carros que estão a exigir substituição. Há ainda a notar o acréscimo de população e a melhoria de poder aquisitivo.

Esta procura intensa de carros em 1955 teve uma virtude salutar: abriu os olhos das fábricas para a necessidade de elaborar planos

a longo prazo, planos de expansão, capazes de habilitá-las a produzir sem atropelos as quantidades procuradas pelo público. A American Motors já está elaborando projetos para 1960.

As brilhantes perspectivas que reinam entre os industriais podem ser exemplificadas por uma afirmação do presidente da Chrysler, em recente palestra. Afirmou o sr. Colbert que a posse do segundo automóvel, para o grosso das famílias americanas, é coisa definitivamente difundida. Agora trata-se de preconizar o terceiro carro, para cada família. Esse terceiro carro, diz Colbert, será em 1960 tão comum como o é hoje o segundo carro.

Com uma produção de 4 milhões antes de findar o mês de maio, a indústria norte-americana está dois meses à frente da produção de 1954: no ano passado, o 4.º milhão só foi atingido nos últimos dias de julho.

Trata-se de uma diferença de mais de 40 por cento a favor do ano corrente.

—x—

A Ford continua em febril atividade em todas as suas divisões. Nestes dois últimos meses, a quebra de recordes tem sido quase diária. Em uma semana de maio produziram-se 31.810 carros Ford, quebrando o recorde anterior, que era de 31.632. Trata-se de semana de 5 dias.

No tocante a semana de 6 dias, outro recorde foi batido: 37.100 carros Ford, contra a marca anterior de 36.903.

Outro recorde: 44.520 carros e caminhões Ford numa semana de 6 dias (o recorde anterior era de 44.126).

Mercury também registrou o seu recorde: 10.780 carros numa semana, contra 10.767 que fôra a produção semanal máxima até agora.

A divisão Ford atingiu também o recorde da produção diária: 6.404 a 12 de maio (o recorde diário anterior era de 12 de abril, com 6.367).

—x—

A General Motors não quer ficar atrás. Chevrolet teve uma semana de 40.200 montagens. Buick teve uma semana de 19.137 carros. Oldsmobile teve uma de 14.192 carros e Pontiac atingiu, também em sua semana recorde, 14.100 unidades.

—x—

Algo de inteiramente novo em rádio para automóveis deverá figurar nos modelos Chrysler de 1956.

SKF

ROLAMENTOS

de ROLOS CÔNICOS

**SKF**

tem o rolamento
adequado para
cada caso

Por meio de pesquisas em laboratórios próprios modernamente equipados, controle rigoroso de todas as fases de fabricação, desde o primeiro tratamento da matéria prima até à embalagem do produto acabado, e constantes melhoramentos dos métodos de fabricação, a **SKF** mantém a qualidade insuperável dos seus rolamentos. Os rolamentos de rolos cônicos **SKF** são da mesma alta qualidade que os demais produtos **SKF**. Precisando, pois, deste tipo de rolamento, exija, para a sua conveniência, a marca **SKF**.

Peçam
Informações
o

COMPANHIA SKF DO BRASIL ROLAMENTOS

PORTO ALEGRE SÃO PAULO RIO DE JANEIRO BELO HORIZONTE RECIFE



Economia de tempo, material e dinheiro

Fabricamos em quatro dimensões standard e também especiais, por encomenda. Peçam nosso folheto ilustrado.

CINPAL

CIA. INDUSTRIAL DE PEÇAS PARA AUTOMÓVEIS

Rua Americo Brasiense, 420 — Fones: 33-9671 e 32-6704 — São Paulo

L.V.



O RENAULT 4 CV ADOTADO PELA POLÍCIA

Com carroçaria especial e com motor normal, o pequenino Renault 4 CV foi adotado pela polícia francesa como carro de patrulha e de perseguição. A aceleração rapidíssima permite atingir em segundos a velocidade de 125 km por hora.

Trata-se de um rádio com transistores em vez de válvulas.

Que é um transistor? É uma pequenina peça metálica, feita com os metais raros germânio e índio, menor do que a unha do seu dedo mínimo e que apresenta uma série de vantagens técnicas. Gasta menos corrente da bateria do que a que hoje se gasta só com a lâmpadazinha que ilumina o mostrador do rádio. Com o transistor, o rádio do automóvel pode ficar ligado sete dias e sete noites sem descarregar a bateria. Estes novos rádios são fabricados pela Philco. O preço deve ser o mesmo dos rádios atuais, talvez baixe mais tarde com a produção em massa.

—x—

A questão dos cintos de segurança no automóvel ainda não conseguiu acôrdo. Algumas autoridades médicas acham que é ilusória a afirmação que o cinto de segurança diminuirá a gravidade dos acidentes e que numa colisão à velocidade de 60km por hora o assento será atirado para a frente com passageiro, cinto e tudo.

A Chrysler parece haver resolvido; porém, apresentar os cintos de segurança como equipamento opcional, em seus modelos de 1956.

A propósito das dificuldades em convencer os automobilistas a usar tais cintos, cita-se o exemplo de uma fábrica que os está produzindo: os seus vendedores saem de automóvel devidamente «cintados» mas, mal atravessam os portões, soltam os cintos. Nem um vendedor sequer foi encontrado, fora da fábrica, munido de seu cinto.

—x—

Dos automóveis estrangeiros, o que está entrando em 1955 nos Estados Unidos com crescente aceitação é o Volkswagen. Qual a razão? Provavelmente porque atrai mais aos compradores. Está batendo os carros ingleses, franceses e de outras procedências.

Austin Vence a Corrida de Economia da África do Sul

Dois Austins, um A-30 e um A-50, alcançaram respectivamente o 1.º e o 3.º lugares na corrida de economia de 1.560 milhas realizada na África do Sul.

O consumo médio de gasolina foi de 1 galão para 51.7 milhas no A-30 e 1 galão para 35.8 milhas no A-50.

A corrida durou 3 dias e foi feita em estradas precárias, de Capetown a Joanesburgo.

PEÇAS LEGÍTIMAS

MOPAR

para

**CHRYSLER-PLYMOUTH
FARGO-DODGE-DE SOTO**

*Peça
peças
à
Cipan*



Nossos grandes estoques de peças legítimas MOPAR, fabricadas pela Chrysler Corporation, permitem nos sempre fornecê-las com toda a presteza.



CIA. CIPAN



Rio de Janeiro:

Av. Henrique Valadares, 150 - Tel: 22-1918

Av. Brasil, 9.875 - Tel: 30-6710

Praça Aquidauana, 7 - Tel: 30-9863

Caixa Postal 1069

São Paulo:

Rua Olímpia de Almeida Prado, 59/93 -
Tel: 52-6370

Av. Campos Eliseos, 332 - Tel: 36-4924

Rua Cons. Nebias, 1654 - Tel. 51-6629

Caixa Postal 4887

CHRYSLER - PLYMOUTH - FARGO - DODGE - DE SOTO



RIO Rua Riachuelo, 208 - Tel.: 42-8140 (rede Int.)
 S. PAULO Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel.: 32-6688
 B. HORIZONTE Rua Tiradentes, 175 - Tel.: 2-0953
 P. ALEGRE Av. Farrapos, 1.043 - Tel.: 2-3203
 RECIFE Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel.: 7756
 SALVADOR Rua Miguel Calmon, 37 - Tel.: 5689

LUPORINI
 COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.
 RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

ROLAMENTOS RADIAIS FIXOS E OSCILANTES



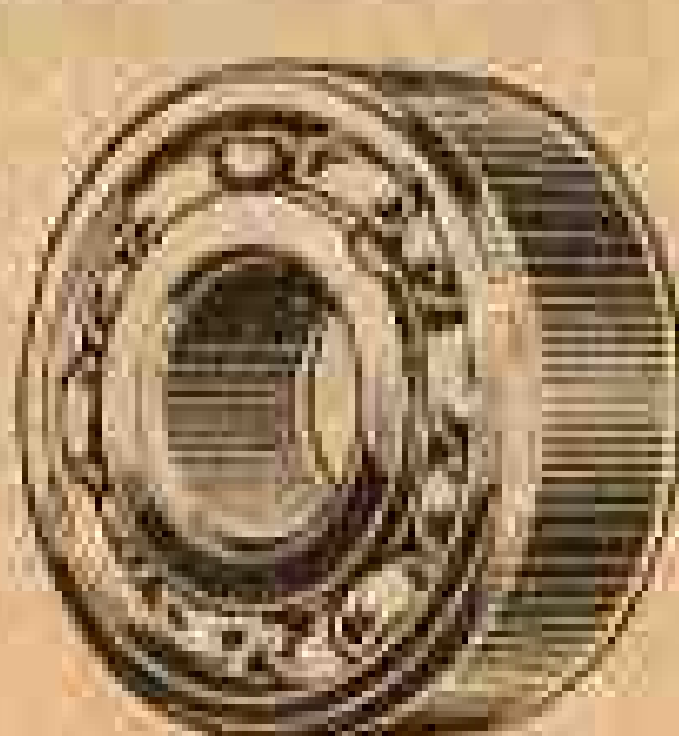
RADIAIS
FIXOS



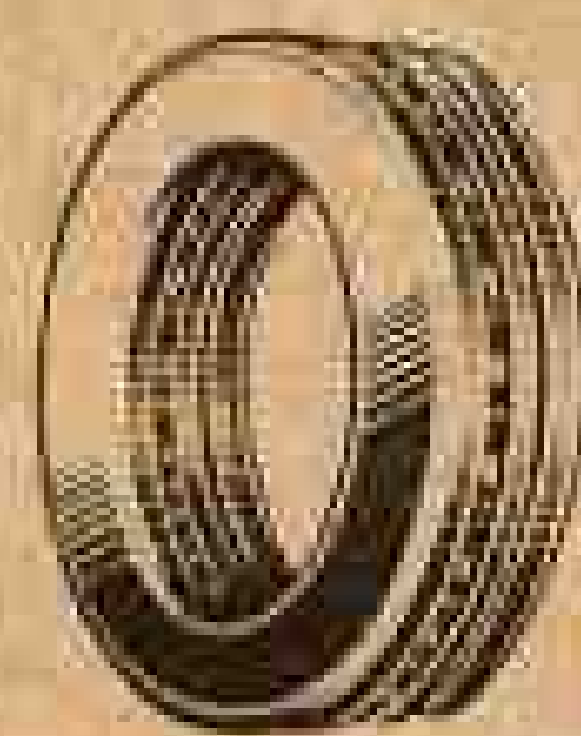
RADIAIS
OSCILANTES



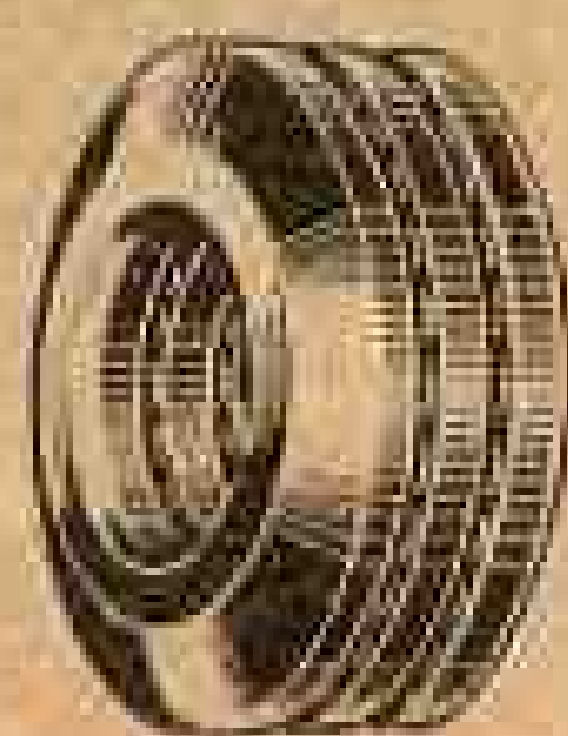
COMBINADOS RADIAIS
DE MEIA ESCORA



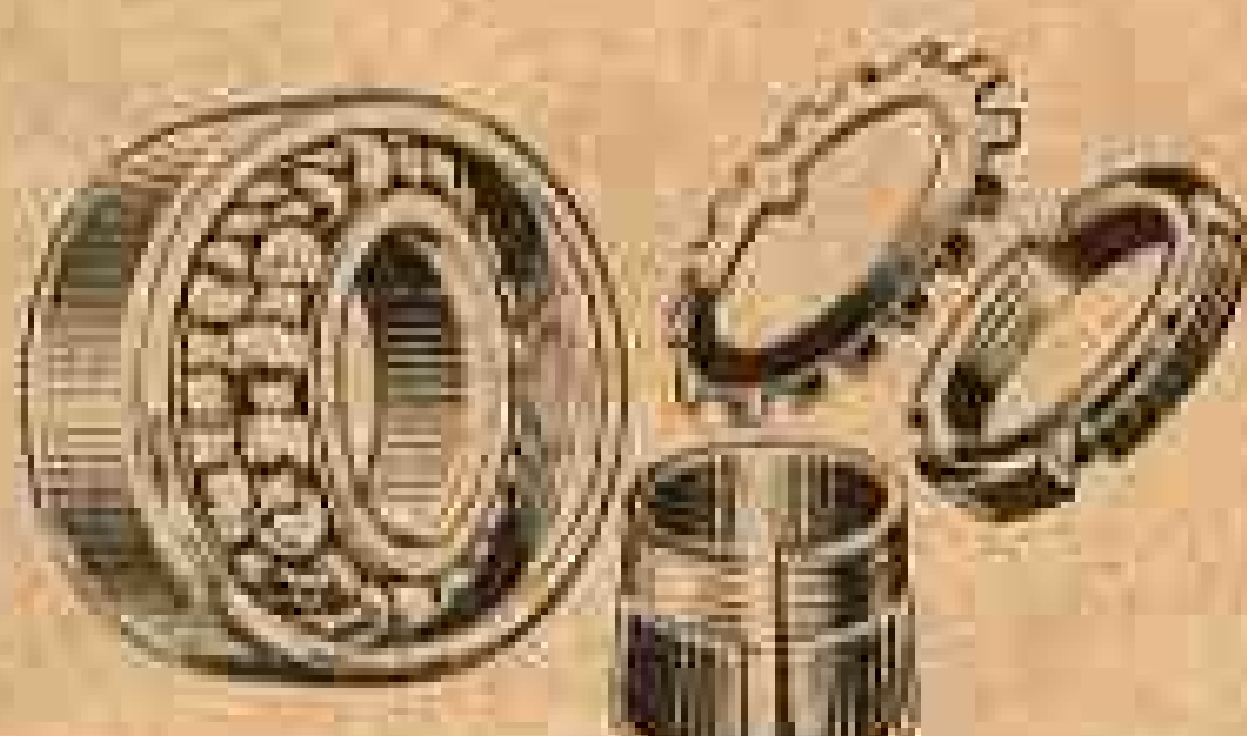
RADIO - AXIAIS
OBLIQUOS



DE ESCORAS DE
PLACAS PARALELAS



DE ESCORAS COM
UMA PLACA CÔNICA

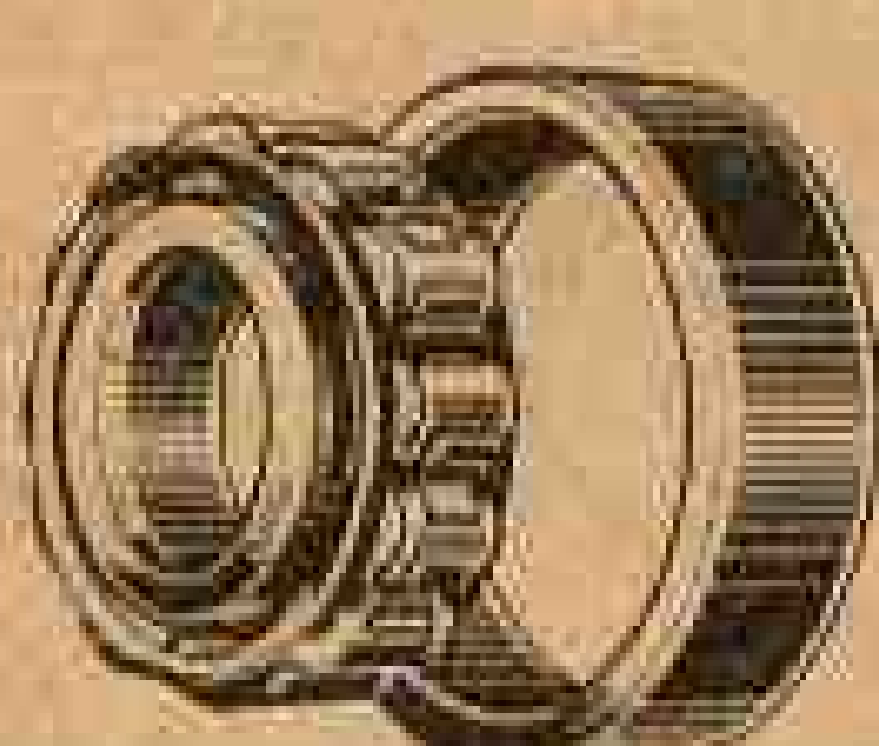


BUCHAS PARA TRANSMISSÃO

ROLAMENTOS DE ROLETES E ROLOS



ROLAMENTOS
DE ROLETES



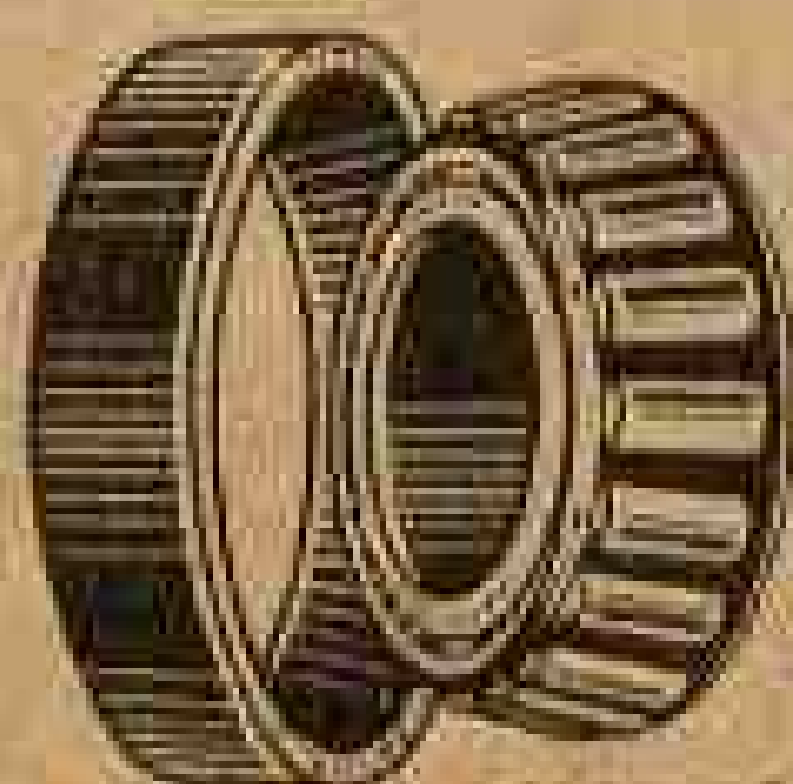
RADIAIS A
ROLOS CILINDRICOS



RADIAIS DE
ROLOS OSCILANTES

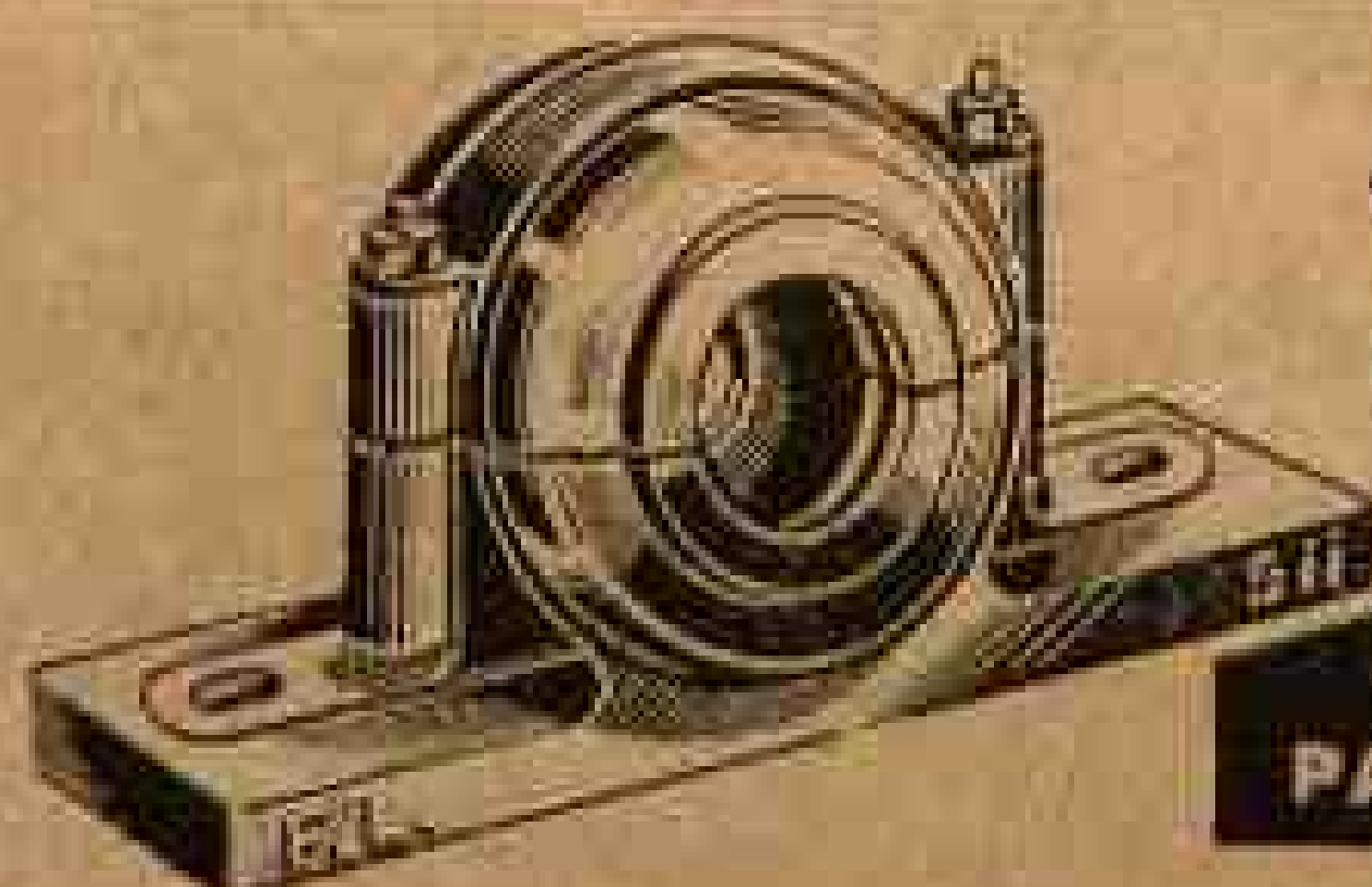
ROLAMENTOS TIMKEN

PARA TODOS
OS FINS



ROLOS CÔNICOS

- VEÍCULOS
- INDÚSTRIAS

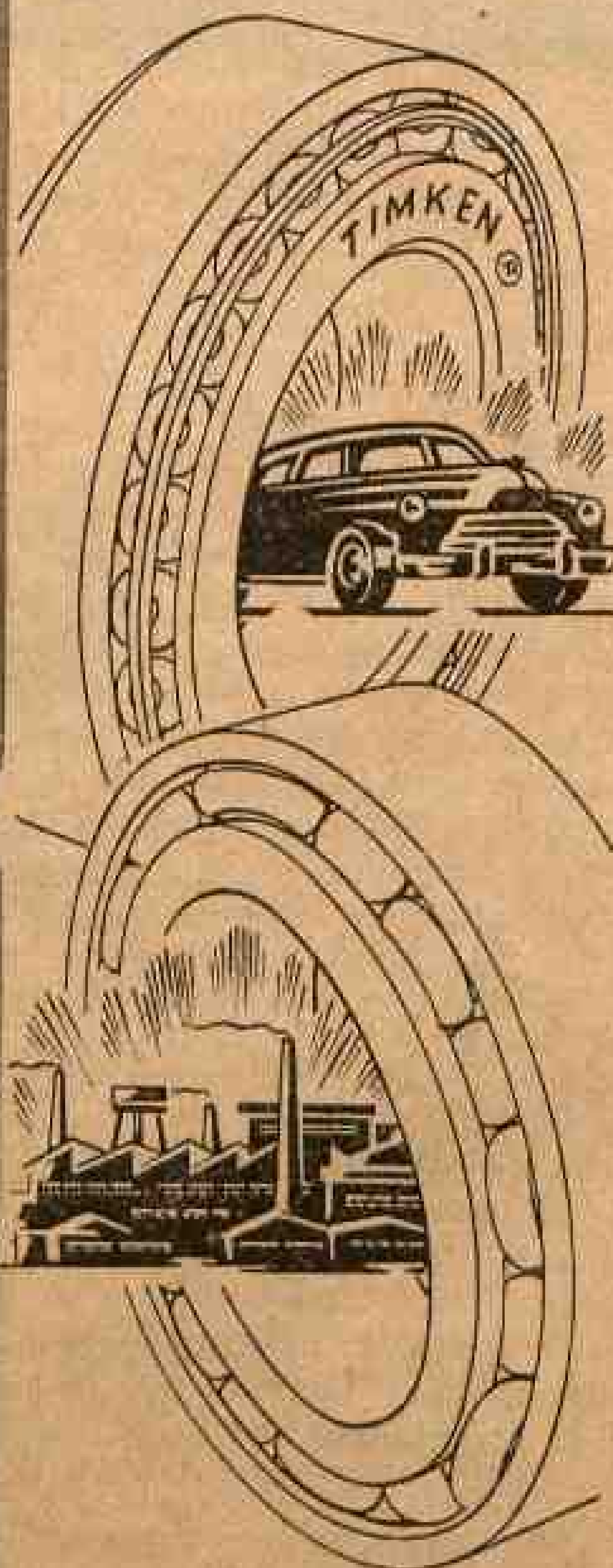


*Mancais para
Indústrias*

UMA LINHA COMPLETA
PARA TODAS AS APLICAÇÕES

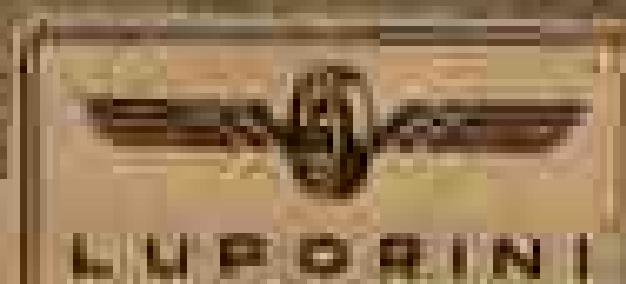
ROLAMENTOS

PARA
TODOS
OS FINS



PENSANDO EM ROLAMENTOS
PENSE EM LUPORINI

SECÇÃO
ROLAMENTOS E MANCAIS



LUPORINI UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA

DIVERSAS NOTÍCIAS

Novo Gerente da Divisão de Exportação da Auto-Lite



o cargo a 31 de agosto.

Para substituí-lo foi nomeado o sr. Richard V. Johnson, que se dedica a negócios



de exportação desde sua adolescência. Já em 1926 era o encarregado das vendas de acumuladores Prest-O-Lite no estrangeiro, acompanhando esta companhia por ocasião de sua incorporação à Auto-Lite.

Esteve algum tempo com sua própria companhia de exportações e importações e agora vem ocupar o importante cargo para o qual foi convidado pela poderosa indústria.

Consumo de Gasolina no Brasil

Em 1953 o Brasil consumiu cinco vezes mais gasolina do que em 1950. Pôsto em cifras, esse aumento representa uma diferença de 2,6 bilhões de litros. O consumo da gasolina comum era, no pré-guerra da ordem de 600 milhões de litros, tendo baixado consideravelmente durante o conflito, em 1943, a menos de 300 milhões. Mas já em 1946-1947 se elevaria a um bilhão de litros.

O consumo de gasolina se ampliou e, proporcionalmente, cresceu menos nos Estados de São Paulo e no Distrito Federal do que noutras Unidades. Em 1940, esses dois centros absorviam 61% do total do país, ao passo que em 1953 se limitavam a 50%. Não obstante, São Paulo continua utilizando mais de um terço do total nacional e, no período mencionado, nele se registrou o maior aumento quantitativo: 1,2 bilhões em 1953 contra 245 milhões em 1940. No mesmo intervalo, o consumo do Distrito Federal

foi a pouco mais do triplo; com 385 milhões de 1953, ocupa o segundo lugar no Brasil.

O aumento proporcional mais alto se verificou no Paraná; mais de treze vezes. Com 270 milhões de litros o Estado do Paraná é hoje o quinto consumidor nacional do produto, ligeiramente abaixo de Minas Gerais que, há oito anos, absorvia o dôbro daquela Unidade sulina. Também em Goiás e no Rio Grande do Norte o incremento foi considerável, pois em ambos o consumo duplicou. Em vários outros, o aumento foi de sete, oito e mesmo nove vezes.

Em 15 de Setembro os Novos Modelos Lincoln de 1956

A Divisão Lincoln já tem em vista a data de 15 de Setembro para a apresentação dos seus modelos novos para 1956. Fala-se de nova estilização, novo motor e nova suspensão.

Os Melhores Motoristas

A publicação americana «Contact» no seu último número divulga interessantes conclusões a que chegaram as companhias de seguros dos Estados Unidos, quanto a eficiência dos automobilistas, em relação à profissão exercida por cada um. Os melhores motoristas, segundo essa publicação, são os co-

merciantes e os fazendeiros e os piores são os sacerdotes! Juntamente com eles, estão os atores e profissionais e proprietários de bares e cafés...

Na lista geral da classificação, as donas de casa conseguiram ficar em 28.º lugar, os médicos em 39.º e os advogados colocados em 50.º lugar.

A «Equiel», Companhia Nacional de Equipamentos Elétricos, Triplica suas Instalações

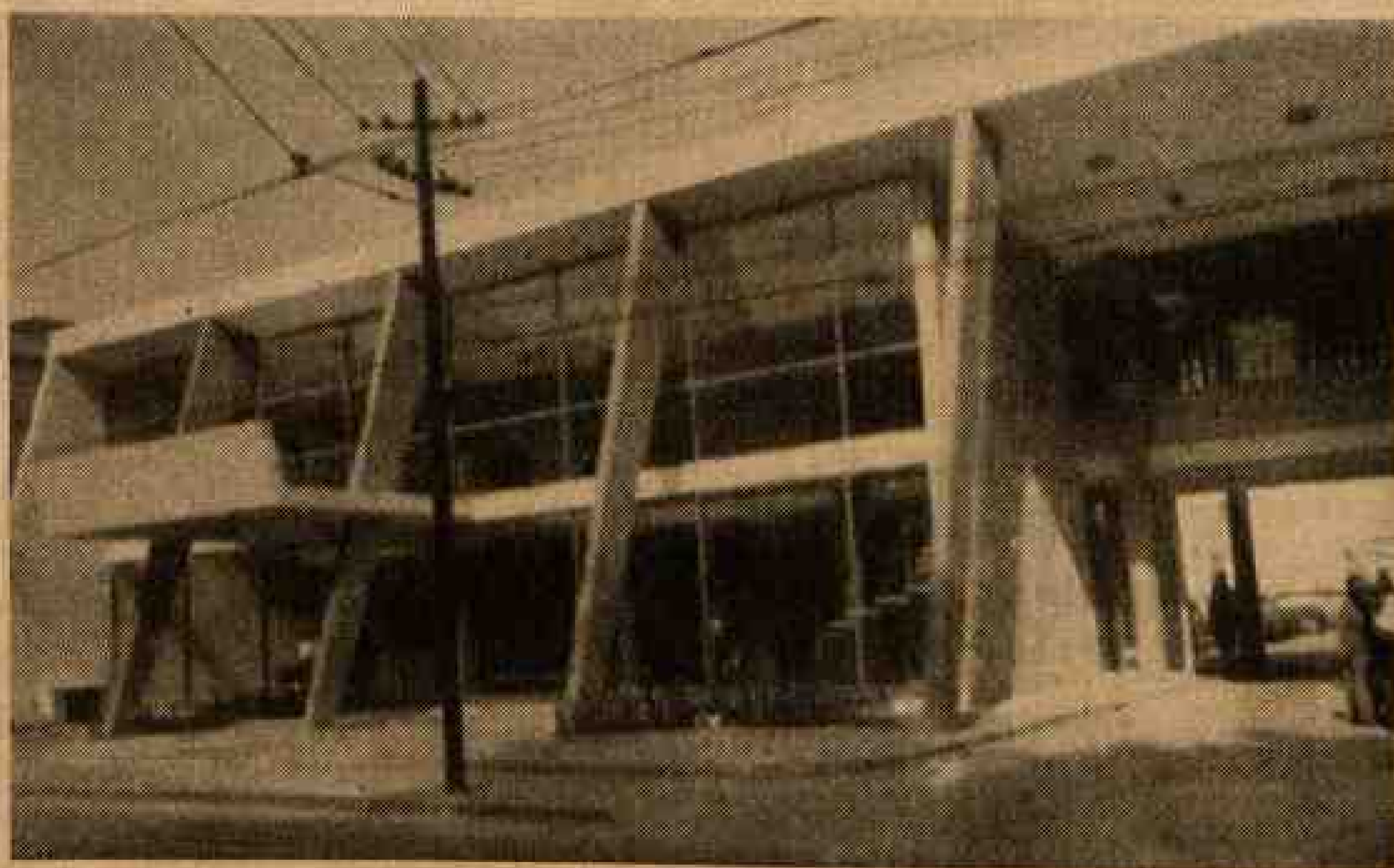
A Companhia Nacional de Equipamentos Elétricos «Equiel», com sede em São Paulo, acaba de inaugurar novas instalações, que abrangem 530 metros quadrados, comportando as seções de buzinas elétricas e de enrolamentos de bobinas de ignição.

Com essa ampliação, a «Equiel» passará a produzir três vezes mais.

A Nash-Hudson Vai Montar Automóveis na Colômbia

A American Motors, produtora dos Nash-Hudson, acaba de firmar contrato para instalação de uma fábrica de montagem na Colômbia, utilizando matérias primas colombianas sempre que possível e dentro de um plano de aproveitamento gradual dos produtos da indústria colombiana.

O contrato foi feito com os



NOVA SEDE DA CITROËN —

Automóveis Citroën Ltda. conseguiu, finalmente, este ano, acomodar-se condignamente, em sede própria que é um verdadeiro portento de arquitetura moderna. Suas linhas arroçadas vêm impressionando a quantos passam pela rua Bambina, no Rio de Janeiro.



NOVA PISTA NO AUTÓDROMO DE MONZA

A fortíssima inclinação desta nova pista de concreto, para provas, em construção no autódromo de Monza, Itália, bem demonstra como serão acirradas as competições futuras.

distribuidores Nash na Colômbia e com o governo daquele país, que concedeu várias facilidades.

Inicialmente, os materiais colombianos empregados nos veículos ali produzidos serão: tecidos, algodão, couro, borracha, armações tubulares para carroçarias e todos os aços fabricados na «Aceria» de Paz del Rio.

ENTRARÁ EM FUNCIONAMENTO DENTRO EM BREVE A REFINARIA DE MANAUS

Além de combustíveis, produzirá adubos químicos

Cêrca de quatrocentos homens estão trabalhando presentemente na construção da Refinaria de Manaus, da Companhia de Petróleo da Amazônia.

Concebido em 1948, o projeto dessa usina começou a ter execução prática apenas em março do corrente ano, com a chegada da primeira partida do respectivo equipamento. Não obstante, espera-se que a Refinaria possa ser inaugurada em janeiro ou fevereiro do ano vindouro, ou seja, com menos de doze meses desde o início das obras.

A Refinaria, cujo projeto foi elaborado por uma organização especializada dos Estados Unidos, já possui 90% do seu equipamento no local em que está sendo montada, à margem do canal do rio Negro, a quatro quilômetros, em linha reta,

da cidade de Manaus, com uma frente de meio quilômetro, em ponto acessível a navios de alto bordo.

Sua capacidade inicial será de cinco mil barris diários. O capital da empresa é 64% amazonense. Além de gasolina, querosene, óleo diesel e «fuel oil», primeiramente obtidos de petróleo bruto peruano, a Refinaria deverá produzir, logo que entre em exploração o petróleo de Nova Olinda, dezoito toneladas diárias de gás líquido e, a seguir, adubos químicos, inseticidas e outros derivados.

Bastos & Cia., de Campina Grande

O sr. Wilmar Bastos, sócio da conhecida firma Bastos & Cia., de Campina Grande, Paraíba, acha-se em visita a esta capital e aos estados do Sul, onde pretende obter novas representações do ramo de auto-peças.

O Veículo Comercial «L'Universelle»

A General Motors já tem bem adiantados os planos para fabricação em massa do «caminhão do futuro», o «L'Universelle», que tanta sensação produziu quando recentemente exposto.

O primeiro modelo a ser produzido será um carro de entregas, com o motor localizado atrás e abaixo do motorista.

Mataripe Quer Abastecer Todo o Mercado De Lubrificantes

A Refinaria de Mataripe pretende ampliar sua capacidade para processar diariamente 15.000 barris de óleo dos campos baianos, o que ensejará a produção de 2.800 barris por dia de óleos lubrificantes, mais de 400 mil litros, — quantidade suficiente para abastecer o mercado nacional.

Entre a Petrobrás e a «M. W. Kellong Company» e um grupo francês, representado pela «Battignolles-Chatillon», foram assinados contratos para a elaboração do respectivo projeto e o fornecimento dos equipamentos em valor superior a 9 milhões de dólares, mediante financiamento a longo prazo.

Para ampliação, a Petrobrás está procurando adquirir da indústria nacional equipamentos e peças em valor que deverá exceder de 2.000.000 de dólares.

Ford Com Turbina De Gás

O sr. V. G. Raviolo, engenheiro da Ford Motor Company, declarou à imprensa americana que lá por 1965 estará em produção o motor a turbina de gás, para carros de passageiros.

Disse também que muito breve se notará tendência a aproximação das razões de compressão dos automóveis de luxo e dos de preço módico e, como consequência, lá para 1960 haverá um só tipo de gasolina, para todos os motores.

Montagem De Uma Fábrica De Asfalto

A Petrobrás assinou contrato com a Montreal (Montagem e Representação Industrial S. A.) para montagem e instalação de uma fábrica de asfalto em Cubatão.

Em contrato anterior, firmado com a Sweco, coubera a esta a elaboração do projeto, fornecimento de equipamentos e materiais de construção da fábrica, bem assim a supervisão da montagem, de cuja execução ficou incumbida a Montreal.

Segundo o contrato, os trabalhos de montagem a cargo da Montreal serão inspecionados por um representante da Socal, que tem também contrato com a Petrobrás, no sentido de fornecer-lhe assistência técnica e financeira para a construção da referida instalação.

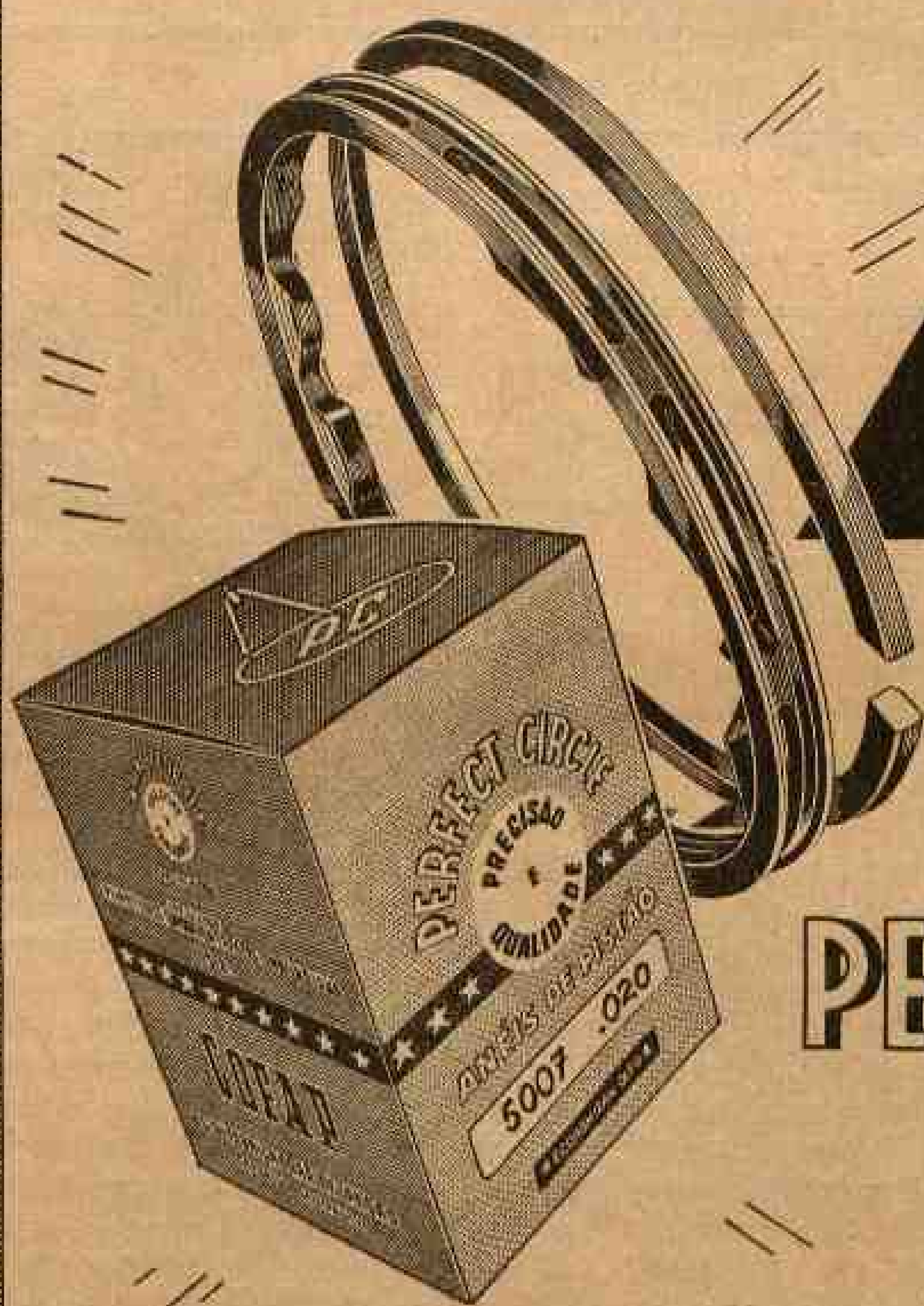
A Petrobrás exercerá a coordenação e fiscalização geral dos serviços de montagem, através da

PERFECT CIRCLE

**Equipamento original
de 75% dos carros
norte-americanos!**

**Consagrado
também pelos
automobilistas
brasileiros!**

11.740.155



**Anéis de pistão
PERFECT CIRCLE**



Absolutamente idênticos aos produzi-
dos nos EE. UU., os anéis de pistão
PERFECT CIRCLE são agora fabricados
no Brasil, pela

**foram montados em
16 meses pelas
oficinas nacionais.**

COMPANHIA FABRICADORA DE PEÇAS

À venda nas boas casas do ramo

Superintendência da Refinaria Presidente Bernardes.

A fábrica de asfalto, com capacidade para processar 3.500 barris de óleo bruto por dia de operação, deverá ficar concluída no prazo de 8 meses, a contar da data em que efetivamente forem iniciados os trabalhos de montagem. O contrato prevê a redução desse prazo ao mínimo possível, desde que não ocorram motivos de força maior.

Aumenta Seu Capital A Metropolitana

A Fábrica de Carrosserias Metropolitana Ltda., do Rio de Janeiro, aumentou em junho último o seu capital de 18 para 27 milhões de cruzeiros.

Mudou-se A Metalúrgica Roma Ltda.

Instalou-se em prédio próprio, à Rua Cotoxó, nº 1, em São Paulo, a Metalúrgica Roma Ltda, que ampliou ainda mais sua linha de produtos. Está fabricando agora cabos de velocímetros para carros americanos e europeus, parafusos da embreagem e reparos do diafragma.

IMPORTAÇÃO BRASILEIRA DE AUTOMÓVEIS 1951 a 1954

ANOS	Carros de passageiros	Caminhões e ônibus	Total
1951			
Total	44.916	55.486	100.402
Média mensal ..	3.743	4.624	8.367
1952			
Total	35.850	59.798	95.648
Média mensal ..	2.988	4.983	7.971
1953			
Total	8.920	11.306	20.226
Média mensal ..	743	942	1.685
1954			
Total	7.974	34.796	42.770
Média mensal ..	664	2.900	3.564

Janeiro de 1955

PAISES	Carros de passageiros	Caminhões e ônibus	Total
Estados Unidos	178	1.610	1.788
Reino Unido	5	17	22
Alemanha	175	200	375
França	2	24	26
Itália	—	150	150
Tchecoslováquia	10	—	10
Japão	—	3	3
Total	370	2.004	2.374

FONTE: Boletim da Câmara Americana de Comércio.

Diminuíram muito nossas importações de automóveis nos dois últimos anos, 1953 e 1954 e continuaram bem reduzidas em janeiro último.

Com as medidas tomadas pelo governo, dificultando a importação de mercadorias menos essenciais ao país, formou-se uma barreira, principalmente para carros de passageiros que entram no mercado com preços elevadíssimos, sem possibilidades de aquisição por parte do consumidor.

Esta situação para os próximos meses tende a se agravar mais; para isto basta lembrarmos o ágio alcançado pelo dólar americano recentemente, superior a 400 cruzeiros por dólar.

Tomando-se como normal o número de unidades importadas no ano de 1951, verificaremos os deficits consecutivos dos anos posteriores: em 1952 importamos me-

nos 9.066 automóveis de passageiros, apesar de ter sido aumentado o número de caminhões e ônibus em 4.303 unidades. Em 1953, em relação a 1951, importamos menos 35.996 carros de passageiros e menos 44.180 caminhões e ônibus. Em 1954, apesar de ter crescido novamente o número de caminhões e ônibus, ainda não chegamos a atingir as quantidades registradas em 1951; foi, ainda, mais reduzida a entrada de carros de passageiros no país. Assim, no ano passado, importamos a menos, em relação a 1951, 36.942 carros de passageiros e 20.690 caminhões e ônibus.

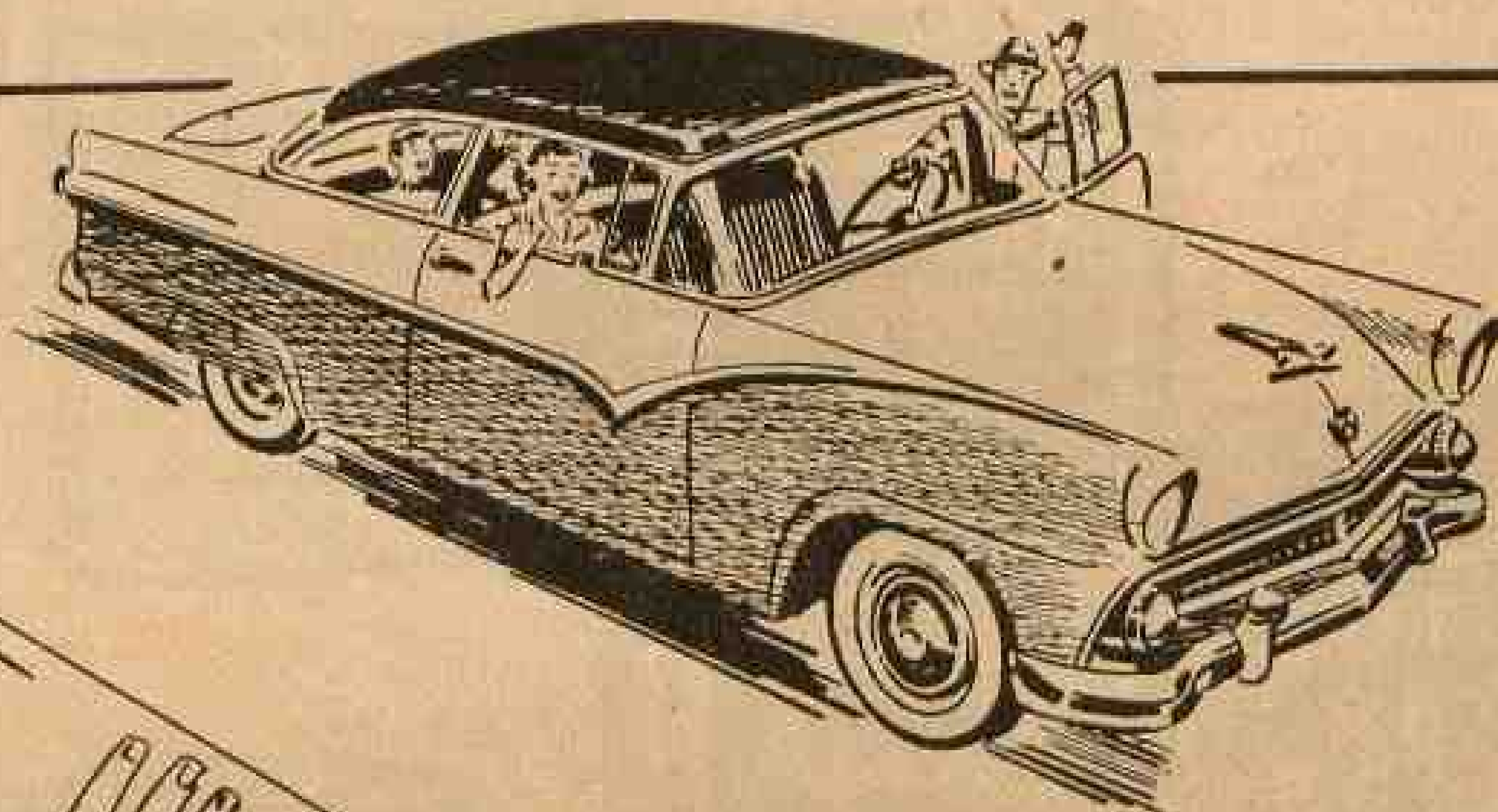
A necessidade da fabricação de automóveis no país é imperiosa, e cada ano que se passa o campo para o desenvolvimento da indústria automobilística no Brasil torna-se mais amplo e favorável ao seu estabelecimento definitivo.



VOLKSWAGEN EM FRANCO PROGRESSO

Aumenta mês a mês a produção de Volkswagen, para atender à crescente procura. Os carros novos se alinham a perder de vista, nos pátios das fábricas. A produção já passou de 1.000 por dia e caminha para 2.000.

PREPARE SEU FORD PARA AS FÉRIAS!



...E EVITE DESARRANJOS
NA ESTRADA...
GASTOS DESNECESSÁRIOS...
ATRASOS... CONTRATEMPOS!

**Seu REVENDEDOR FORD lhe oferece
uma REVISÃO ESPECIAL DE FÉRIAS a
um preço ultra-camarada!**

- Alinhamento das rodas e inspeção da direção
- Inspeção do sistema elétrico, ajuste dos faróis
- Ajuste dos freios, inspeção no nível do fluido
- Inspeção do limpador do pára-brisas
- Inspeção e rodizio dos pneus
- Lubrificação do chassis



E LEMBRE-SE: Num

REVENDEDOR FORD

seu FORD está sempre "em família"!

O Revendedor Ford conhece melhor o seu Ford — usa Peças legítimas Ford — ferramentas especiais — mecânicos treinados pela Fábrica!



PARA A GARANTIA DE SEUS SERVIÇOS, EXIJAM DE SEUS FORNECEDORES A LINHA COMPLETA DOS PRODUTOS GT

Para maiores informações, dirijam-se, por obséquio, à Caixa Postal 4308, São Paulo



INDÚSTRIA DE PRODUTOS QUÍMICOS G. T. S/A

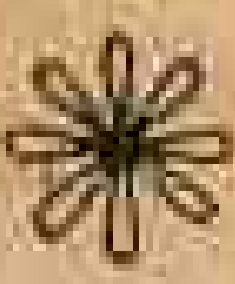
MATRIZ E FÁBRICA — SÃO PAULO — Rua Casa da Ator, 90-134 (Prédio Próprio) — Caixa Postal, 4308
FILIAL — RIO DE JANEIRO — Rua General Argolo, 57 (S. Cristóvão) — Caixa Postal, 4557
FILIAL — RECIFE — Av. Guararapes — Edifício Sta. Alpino — 10.º andar — sala 1.007
PORTO ALEGRE — Rio Grande do Sul — Irmãos Selhane Ltda. — Rua Pinto Bandeira, 385-2.º andar
CURITIBA — Paraná — Importadora Ico Comercial S/A — Rua Pedro Ivo, 801 — Caixa Postal, 356
BELO HORIZONTE — Minas Gerais — Sebastião Silva — Av. Afonso Pena, 759-2.º andar — Caixa Postal, 277
FORTALEZA — Ceará — Renato Garcia — Rua Pedro I, 607
BELEM — Pará — A Vidigal — Trav. Padre Eutíquio, 18-1.º andar — Caixa Postal 653
SÃO LUIZ — Maranhão — Albuquerque & Reis — Trav. Marcelino Almeida, 137-1.º andar — Caixa Postal, 286
MANAUS — Amazonas — Antonio M. Henriques & Cia. — Rua Marechal Deodoro, 154 — Caixa Postal, 123

DISTRIBUIDORES EM TODAS AS PRAÇAS DO PAÍS

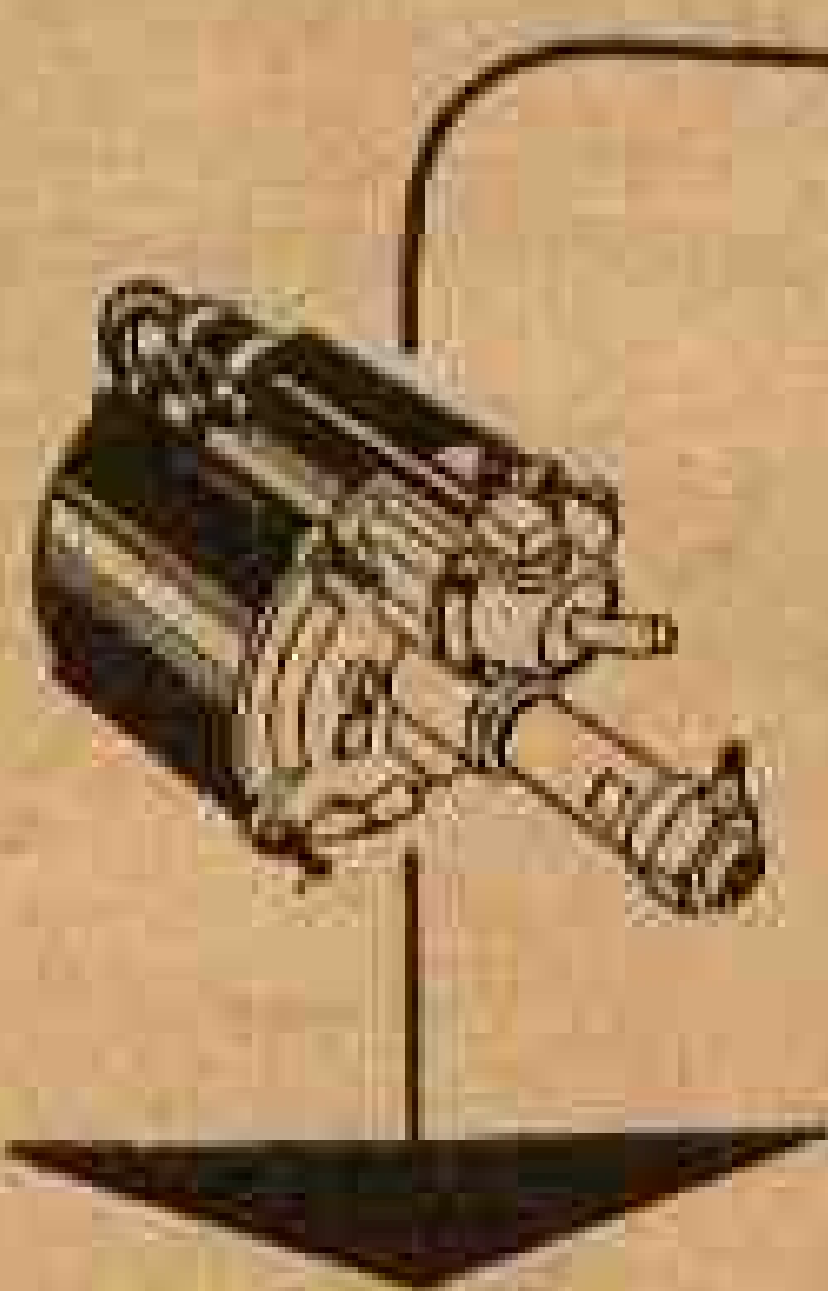
é na hora **H** que se prova



a ação instantânea

HYDROVAC 

freio a vácuo



Nos momentos em que o freio não pode falhar... aí é que o freio a vácuo Hydrovac prova a sua segurança! Da "ação instantânea" Hydrovac resulta ainda: menos desgaste das lonas e dos pneus; eliminação da fadiga; maior eficiência do motorista; rendimento extra por quilômetro.

Assegure essas vantagens ao seu veículo: equipe-o com o freio a vácuo Hydrovac!

* Produto da Bendix Aviation Corp.

Grande sortimento de unidades completas e peças Hydrovac para Chevrolet, Diamond T, Dodge, Federal, Ford, G.M.C., International, Mack, Studebaker e White.

Distribuidores

L. P. FONSECA S.A.

Nova loja - Av. Venezuela 3 (Posto Mauá) - Tel. 23-0360

Ofic. Especializada - Lad. do Faria 91 - Tel. 43-3023

ESTOQUE PERMANENTE DE UNIDADES E PEÇAS PARA O FREIO DE AR BENDIX-WESTINGHOUSE



R. B. ALBARUS

TÊM o prazer de comunicar ao Comércio Atacadista do país, que agora, além da sua linha de Cruzetas da Junta Universal, já está apta a fornecer, dentro de prazos razoáveis de entrega, **TERMINAIS DA BARRA DE DIREÇÃO**, para todos os veículos Ford e Chevrolet, bem como para grande parte da linha Chrysler, G. M. C. e Jeep.



R. B. ALBARUS

Rua Cândio Gomes, 260

Caixa Postal, 2181

Pôrto Alegre

RIO GRANDE DO SUL

Transporte Comercial

Uma secção para os que se dedicam à venda e à manutenção de Caminhões, Ônibus e Veículos Comerciais.

Carrêtas de Plástico

Inovação no transporte comercial

PARECE não estar longe o dia em que veremos as carrêtas de plástico circulando nas estradas do Brasil, pois a sua introdução nos Estados Unidos e Canadá já está sendo feita com vantagens.

A carrêta (ou reboque) que foi fabricada em primeiro lugar como fruto deste novo progresso da ciência, é de uma resina sintética denominada «marco», precursora de novas vantagens para a indústria do transporte.

Vem sendo preocupação dos fabricantes de carrêtas, de uns anos para cá, a construção que atenda às limitações de peso, de dimensões e de mecânica, impostas pela legislação e pela engenharia, mas que atenda ao mesmo tempo ao progresso.

Após múltiplos ensaios, uma companhia norte-americana acabou por descobrir um novo material plástico suficientemente forte e resistente. O resultado é verdadeiramente revolucionário: uma carrêta bem mais leve e bem mais forte, fabricada inteiramente de plástico.

O plástico é, com efeito, um material ideal para a construção de carrêtas ou reboques. É muito maleável, toma com facilidade a forma que se lhe quer dar. Quando reforçado com fibras de vidro, torna-se de resistência excepcional.

As paredes da carrêta são fabricadas com grandes folhas de plástico, ligadas por barras transversais reforçadas por alumínio embutido. Estas folhas de resina sintética são suficientemente duras e resistentes para transportar até barras de aço.

Ao contrário do que se poderia pensar à primeira vista, estas carrêtas de plástico não se destinam apenas ao transporte de alimentos ou de tecidos, mas sim prestam-se a todo e qualquer transporte. Além disso, o plástico pode ser lavado com facilidade, os alimentos transportados (leite, carnes, legumes, etc.) não deixam nenhum cheiro.

Outra qualidade que tem recebido elogios dos transportadores é a resistência à corrosão. O plástico é, na verdade, um tipo de material quase imune à corrosão. Sob este ponto de vista terá, pois, uma duração bem maior que o metal.

A nova carrêta de plástico pesa 20 por cento menos que as carrêtas comuns. Isto significa que o transportador poderá carregá-la com 20 por cento mais de peso de carga, ficando sempre nos limites legais de peso.

Para as mercadorias de grande volume e pouco peso, a carrêta de plástico apresenta a vantagem de possuir maior espaço interno sem aumento das

dimensões externas, o que se deve à construção de painéis bem mais finos que os de metal. O painel plástico, embora bem mais fino, tem igual ou maior resistência.

Uma grande e imediata aplicação para estas carrêtas plásticas é o transporte frigorífico. Nada melhor que o plástico para garantir o fechamento hermético, a ausência de vazamento e o isolamento térmico.

A grossura do assoalho pode ser diminuída à metade da grossura da carrêta frigorífica comum.

Os reparos do plástico se fazem em pouco tempo. Se necessário, troca-se uma folha ou uma parede inteira. Se o dano é pequeno, pode receber remendo plástico, de aplicação rápida.

A carrêta plástica, como se vê, atende ao ponto mais delicado da indústria do transporte: a economia de peso. O peso poupado no veículo será aproveitado sob a forma de aumento da carga transportada. É uma fonte adicional de lucro.

A manutenção fácil e econômica é, por sua vez, outra fonte de economia, ou seja, lucro.

O frotista que recorrer às carrêtas de plástico possuirá veículos resistentes às intempéries, à umidade, ao calor e frio, além de serem silenciosos e seguros.

Quanto à pintura, à cor do veículo, há duas possibilidades à escolha do

comprador: a tinta pode ser incorporada ao próprio plástico, durante a fabricação; ou o plástico será fabricado incolor, para receber depois a cor que o seu comprador desejar. Esta segunda possibilidade é preferível porque, por ocasião de algum remendo ou reparo, tornar-se-ia muito difícil encontrar uma tinta inteiramente igual à cor do plástico.

Um pequeno segmento da carroçaria, uma espécie de «clarabóia», pode ser fabricada com material translúcido, para deixar passar a luz natural, permitindo o mais fácil arranjo e manuseio da carga.

Os inconvenientes

Tratando-se de uma inovação, é natural que certos inconvenientes não tenham ainda sido vencidos e retirados, embora para esse fim convirjam os estudos e pesquisas.

O primeiro ponto fraco da carroçaria de plástico é o relativamente baixo coeficiente de elasticidade: sob a ação de um choque forte, a parede de plástico pode rachar. A resistência é menor que a do metal.

O segundo inconveniente é o preço, ainda elevado. A carrêta de plástico é mais cara que a de metal. No futuro, a produção em massa sanará esse ponto, diminuindo o custo da produção.

O plástico é ainda uma coisa muito nova no transporte comercial. Dentro em pouco aparecerão, com certeza, outras resinas sintéticas mais resistentes, mais elásticas, emparelhando com o aço ou talvez ganhando deste.

Espera-se que muito breve o plástico substituirá totalmente o aço e o alumínio na fabricação de carrêtas.



Esta carrêta é construída inteiramente de plástico reforçado com fibras de vidro prensado (fiberglass). Está sendo utilizada nos Estados Unidos para o transporte de tecidos finos. Comporta 15.000 quilos de carga. Foi fabricada pela Companhia Strick, de Filadélfia.

Os Motoristas de Veículos Comerciais e os Acidentes de Trânsito

Como as empresas de transporte podem colaborar

CONTINUA a ser considerável o número de mortes, de mutilações, de incapacidades de trabalho e de prejuízos materiais causados por acidentes com ônibus e caminhões nas ruas e estradas.

Acidentes também se registram com carros particulares e com carros de aluguel. Mas os desastres com caminhões ou provocados por caminhões estão em aumento e fazem perigar o conceito, que se estava firmando, de serem atualmente os motoristas de caminhões os verdadeiros «cavalheiros de estrada».

Como e porque se produzem esses acidentes? E como podem as empresas de transporte colaborar para maior segurança do trânsito?

Os acidentes podem perfeitamente ser diminuídos, ser evitados, mediante maior disciplina.

Uma análise das causas dos acidentes demonstra que pelo menos 90 por cento poderiam perfeitamente ter sido evitados se as regras mais elementares de prudência e de disciplina tivessem sido obedecidas.

Nenhum programa de segurança de trânsito poderá ter êxito se não se basear na rigorosa obediência ao código de trânsito.

É preciso que haja um contacto frequente, sempre repetido, entre os motoristas de cada empresa e os funcionários dela encarregados do tráfego.

Quanto mais um motorista receber instruções sobre as causas dos acidentes e como evitá-los, mais estará em condições de dirigir seu veículo com segurança.

Todo frotista, toda empresa de transporte de passageiros ou de mercadorias, deve tornar obrigatório para os motoristas o estudo do Código Nacional do Trânsito. Periódicamente, haverá reuniões e arguições sobre as disposições desse Código.

Todo motorista de caminhão deve ser submetido a completos exames, não só para verificar se ele sabe guiar mas também se está em estado de guiar seu veículo com eficiência e segurança.

Do mesmo modo que para o piloto de avião a licença para dirigir tem validade só para determinado período, toda empresa de transporte rodoviário deve submeter seus motoristas a exames anuais ou semestrais.

Todo motorista, ao ser admitido ao trabalho, deverá ler e assinar um compromisso, que abrangerá as seguintes cláusulas:

- 1º — Obriga-se a guiar com atenção e prudência, obedecendo rigorosamente às prescrições do Código Nacional do Trânsito.
- 2º — Procurará neutralizar com perspicácia e rapidez os erros dos outros motoristas na estrada, especialmente os casos de cruzamento preferencial e de entrada intempestiva na estrada vindo de caminhos marginais.
- 3º — Quando a culpa é do outro, a prudência que consegue evitar o acidente é muito mais benéfi-

ca do que proclamar sua razão depois de consumado o acidente.

- 4º — Não ultrapassar nos lugares não permitidos! A ultrapassagem em lugares arriscados é uma das maiores causas de desastres. Tenha paciência, acompanhe a passo de cágado o veículo que lhe está tomando a frente mas só ultrapasse quando a estrada estiver livre. Se um veículo mais rápido o quer ultrapassar, modere a velocidade do seu.
- 5º — Se a extensão visível da estrada diminui (subidas, curvas), diminua também a sua velocidade.
- 6º — Mantenha distância do veículo que vai à sua frente, suficiente para freiar em caso de emergência. Nunca viaje «colado».
- 7º — Se a estrada está molhada ou por qualquer maneira causando derrapagem, modere a velocidade. Lembre-se que num caso desses não pode contar com freios.
- 8º — Nas passagens de nível, tenha o dobro de prudência. Lembre-se que é aí que se dão muitas mortes.
- 9º — Ao desembocar de estrada secundária na via principal, pare! Pare sempre!
- 10º — Ao estacionar, não desça do seu veículo sem apertar bem o freio de mão. Se está escurecendo, deixe os faroletes e a luz traseira acesos.
- 11º — Se o seu veículo engulçou ou sofreu acidente, se derramou a carga, faça imediatamente uma sinalização improvisada para prevenir os veículos que se aproximam. Em seguida, cuide de rebocar o seu carro para a margem da pista.
- 12º — Ao passar numa rua onde um trecho da calçada está obstruído e onde os pedestres são obrigados a descer para o leito da rua, deixe a margem de 1 metro da beira da calçada. Se essa margem não for possível, passe em marcha lenta (10 km/hora).
- 13º — Ao transportar objetos de grandes dimensões, faça-o com o máximo cuidado, com sinalização de aviso e em marcha lenta (transporte de postes, de árvores, de vergalhões de aço, etc.).
- 14º — Não ponha seu caminhão por cima da calçada, a não ser durante o tempo estritamente necessário para cruzar com outro caminhão ou para uma carga ou descarga (em lugares permitidos).
- 15º — Se está com reboque tracionado por seu caminhão ou trator, verifique a segurança e solidez do engate.
- 16º — À noite, na estrada, mude os faróis quando estiver a 100 metros do carro que vem em frente. Não deixe para mudar a luz muito perto.

17º — Não sente ao volante do caminhão ou do veículo comercial se não tiver tido 8 horas de sono ou de repouso. Em caso contrário, a fadiga pode surpreendê-lo, seja qual for sua resistência física.

18º — Se o motorista está encolerizado por qualquer coisa, não dê partida ao seu veículo sem antes contar até cem.

19º — O tempo que passou não se alcança nunca mais. Não queira «tirar o atrazo», é desafiar a morte.

20º — Conversar e gracejar ao volante é procurar acidentes.

21º — Antes de dar marcha-ré, olhe muito bem, não confie só no espelho retrovisor.

22º — Não confie no ditado «a fortuna ajuda os audazes», muitas vezes a ajuda é a morte. Confie antes neste outro: «prevenir é melhor que curar».

23º — O álcool é o inimigo público nº 1 de todos os que viajam pelas estradas. Prefira sempre o café! Deverá ser imediatamente suspenso ou dispensado todo motorista em cujo caminhão seja encontrada qualquer bebida alcoólica.

Quanto a dirigir embriagado, a lei considera-o falta grave, que permite dispensa imediata, sem indenização, além da cassação temporária da carteira de habilitação.

O Transporte de Gado por Caminhões

Dos 18.770.000 bovinos e 25.219.000 suínos que foram transportados para os mercados em 1954 nos Estados Unidos, mais de 77 por cento viajaram em caminhões.

O valor desse gado atingiu a 5 bilhões de dólares.



NOVO SERVO-FREIO PARA CAMINHÃO —

A Bendix acaba de introduzir este novo modelo de servo-freio para pequenos caminhões de 1/2 e de 1 tonelada. É montado debaixo do capuz do motor e aplica-se aos caminhões Ford, Chevrolet, GMC, Dodge e International.

QUALIDADE



BOSCH

VELAS DE IGNIÇÃO



Maior Segurança

O Isolador de Pyranit (idêntico ao rubi sintético) comporta qualquer temperatura.

Maior resistência

Eletrodos especiais para resistir a 60 milhões de faíscas

Maior economia

"Bosch" tem para cada motor a vela com o valor-termico adequado. Isto significa: maior rendimento por litro/kilometro

VELOCIDADE

Codisa

COMERCIO DE MÁQUINAS
E MOTORES DIESEL S.A.

Rua Sacadura Cabral 147
Tel. 43.1001-Rio de Janeiro

A VENDA NAS BOAS CASAS DO RAMO

O Chumbo da Gasolina Pode Estar Arruinando as Suas Velas

As gasolinas com aditivos obrigam a maiores cuidados com a vela

MUITAS velas estão durando menos depois que se generalizou o uso de gasolina com aditivos, quando é empregado o tetra-etil chumbo para aumentar as qualidades anti-batida do combustível.

Os motores de alta compressão dos carros modernos exigem gasolina cada vez mais rica em octanas. Com a combustão, os resíduos dos aditivos depositam-se na superfície das velas. A maior proporção de tais resíduos é constituída de óxido de chumbo.

Este «envenenamento das velas» pelo chumbo é atualmente o inimigo n.º 1 da vela.

Uma das dificuldades do assunto é que uma vela, contaminada pelo chumbo e colocada num aparelho de exame e prova, parece normal, as provas são satisfatórias.

É que o óxido de chumbo, quando frio, age como isolador e só se torna condutor de eletricidade quando aquecido. Como consequência, o motor com as velas contaminadas de chumbo opera satisfatoriamente até que se aplique a carga total e se atinja a temperatura de trabalho. Começam então a aparecer as falhas na ignição: o chumbo aquecido torna-se condutor, ocorrem explosões irregulares, a faísca salta o intervalo fora do momento adequado. Quanto mais quente fica o bujão isolador, mais corrente o chumbo conduz para a terra. Chega um ponto em que a bobina não produz mais a corrente suficiente para a faísca vencer a resistência do espaço, a **vela falha**.

O tempo que levam as velas a ficar contaminadas pelo óxido de chumbo varia muito. Depende das condições de trabalho do motor, do tipo de gasolina usado, de certas características da câmara de combustão e da razão de compressão. Outros fatores são as dimensões do intervalo entre os electródios da vela e a posição correta ou não dos electródios.

O óxido de chumbo deposita-se na vela em maior quantidade por ocasião das marchas a pequena velocidade e nos trabalhos em que o veículo apresenta freqüentes paradas e partidas.

A ponta da vela pode estar completamente recoberta de óxido de chumbo e a vela ainda aparenta

estar em boas condições, quando examinada a frio. Mas basta aquecer a vela que, ao verificar a condução no isolador, se encontrará fuga de corrente.

A simples inspeção visual das velas não é, pois, o bastante. Nem tampouco o é o simples exame com o verificador comum que não esquentam a vela.

A quantidade de voltagem ne-

cessária para a vela lançar a faísca depende da largura do intervalo, do estado deste e da compressão na câmara de combustão. Nas condições normais de trabalho, são necessários 5.000 volts.

À medida que a deposição de chumbo aumenta a condução na vela, o isolador desta age como um consumidor secundário, reduzindo a voltagem. Chega um ponto em que o induzido não produz mais os 5.000 volts necessários.

A temperatura em que ocorre a falha da vela oscila entre 371° e 800° Centígrados, dependendo do vulto da deposição de chumbo.

Aumentar o espaço da vela aumenta, evidentemente, a voltagem necessária. Do mesmo modo, electródios gastos ou corroídos exigem mais voltagem do que electródios novos.

Desde que uma vela es quente a ponto de falhar por causa da camada de óxido de chumbo, continuará a falhar até que a temperatura desça até o limite em que o induzido pode fornecer a voltagem suficiente para a faísca apesar do escapamento de corrente.

Outro grande inconveniente do chumbo é que favorece a corrosão dos electródios. A ação química do óxido de chumbo combinada à ação da corrente elétrica, vai gradualmente desgastando os electródios e aumentando a folga, à razão de 1 milésimo de polegada por 2.000 km de trabalho.

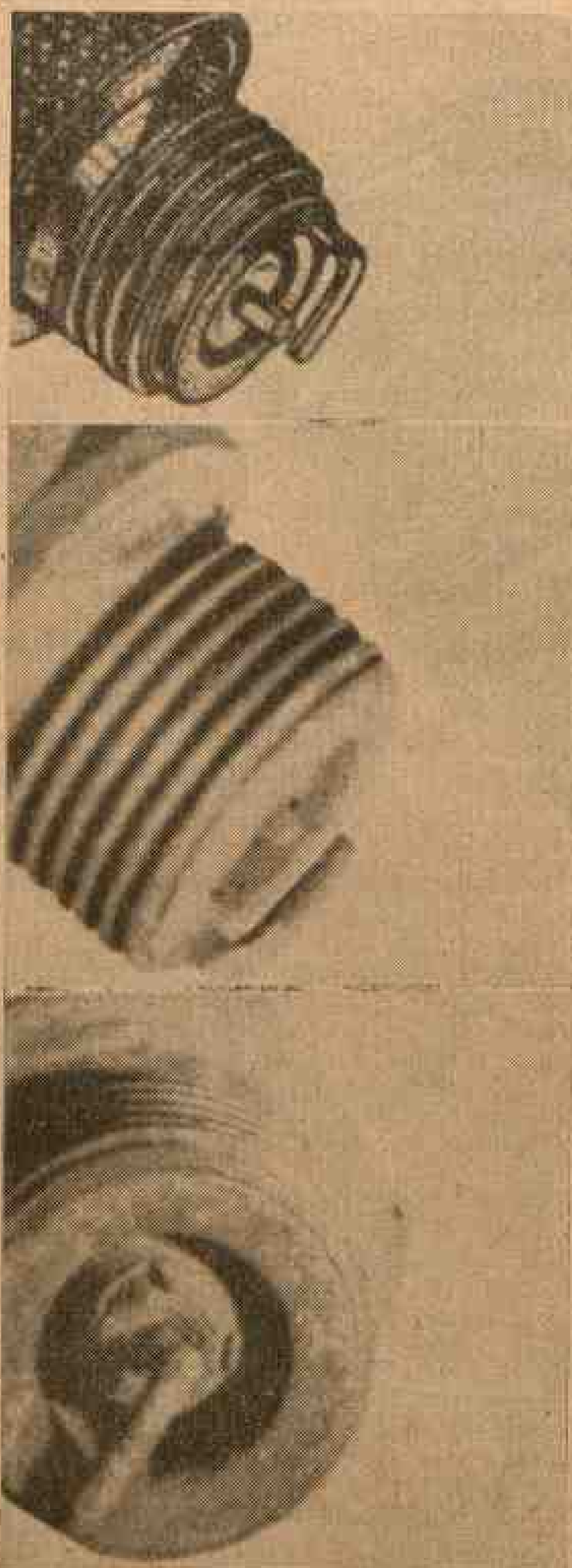
Quanto mais depressa se processa a corrosão dos electródios, mais cedo se apresentam os problemas da contaminação das velas pelo chumbo.

Cumpram, pois, examinar e limpar as velas com freqüência. Todos os traços de chumbo devem ser removidos com cuidado. As superfícies serão esfregadas com escova metálica, até se obter superfície brilhante.

Plástico Para Reparar Carroçarias

A General Motors começou a ministrar aulas, em seus centros de treinamento, sobre a técnica de remendar e reparar carroçarias com plásticos e vidro compensado. É o mesmo tipo de plástico usado no Chevrolet Corvette.

Ao reparar carroçarias de Corvette, verificaram os técnicos da GM que o plástico agarrava de tal modo ao metal que era quase impossível removê-lo. Daí a idéia de reparar com esse material os furos e amassados das carroçarias de aço. A idéia aprovou plenamente.



Uma vela perfeita e dois exemplos de velas fortemente contaminadas de óxido de chumbo, que produz uma fuga de corrente e não tarda a ocasionar falhas na ignição.

DUREX

ARRANQUE IMEDIATO

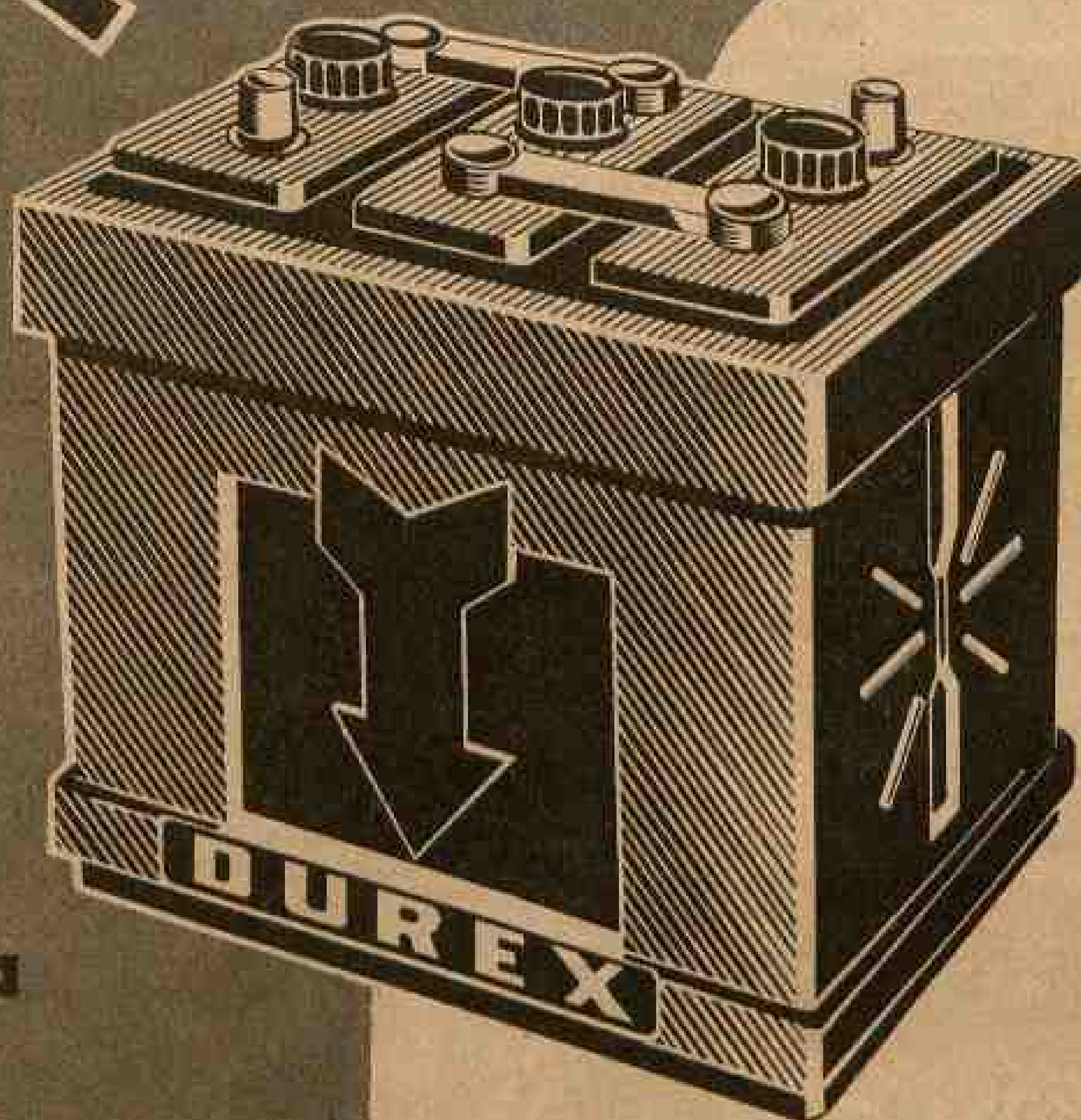
LUZ ABUNDANTE

GARANTIDO POR 1 ANO

RESISTÊNCIA AO CALOR E AO FRIO

MAIOR DURAÇÃO

Para o melhor
acumulador,
o mais perfeito
serviço de
assistência e garantia



AUTO ASBESTOS S.A.

MATRIZ: RUA DR. RICARDO BATISTA, 64 — SÃO PAULO

Filiais: RIO DE JANEIRO - Rua Francisco Eugênio, 192 — PORTO ALEGRE - Rua 7 de Setembro, 738 — BELO HORIZONTE - Rua Goitacases, 1.634 — ARARAQUARA - Rua São Bento, 1.115 — RIBEIRÃO PRETO - Rua Mariana Junqueira, 404 — S. JOSÉ DO RIO PRETO - Rua Pedro do Amaral, 2.839 — BAURU - Rua Costa Ribeiro, 2-71 — Depósito - LONDRINA - Rua Benjamim Constant, 1.373

O Moderno Processo de Recondicionamento de Pneus

O método Tyresoles é rápido e prático

QUASE tão antigo como a fabricação do próprio pneu é o método de aproveitar os pneus velhos colocando neles uma nova camada de borracha.

Esta prática era muito útil nos primitivos tempos do automóvel, quando a duração de um pneu raramente atingia a 20.000 km, considerando-se bem satisfatório o fato de um pneu durar 10.000 km, como em 1920.

Em 1940, porém, a qualidade dos pneus já havia melhorado muito, a sua duração em bom estado atingia de 40.000 a 60.000 km. A produção em massa lhes reduziu o custo. O aproveitamento mediante nova recauchutagem continuava, porém, a mostrar-se uma medida útil e conveniente. E não tardou a surgir uma indústria própria, a indústria da recauchutagem ou da recapagem dos pneus.

Por ocasião da última guerra, com a cessação brusca dos fornecimentos da borracha do Oriente (cujas plantações caíram em mãos dos japoneses), a borracha tornou-se artigo precioso. A produção do Brasil era (e continua a ser) insignificante, mal atingia a 3 por cento das necessidades mundiais (na ocasião aumentadas com as imensas necessidades bélicas).

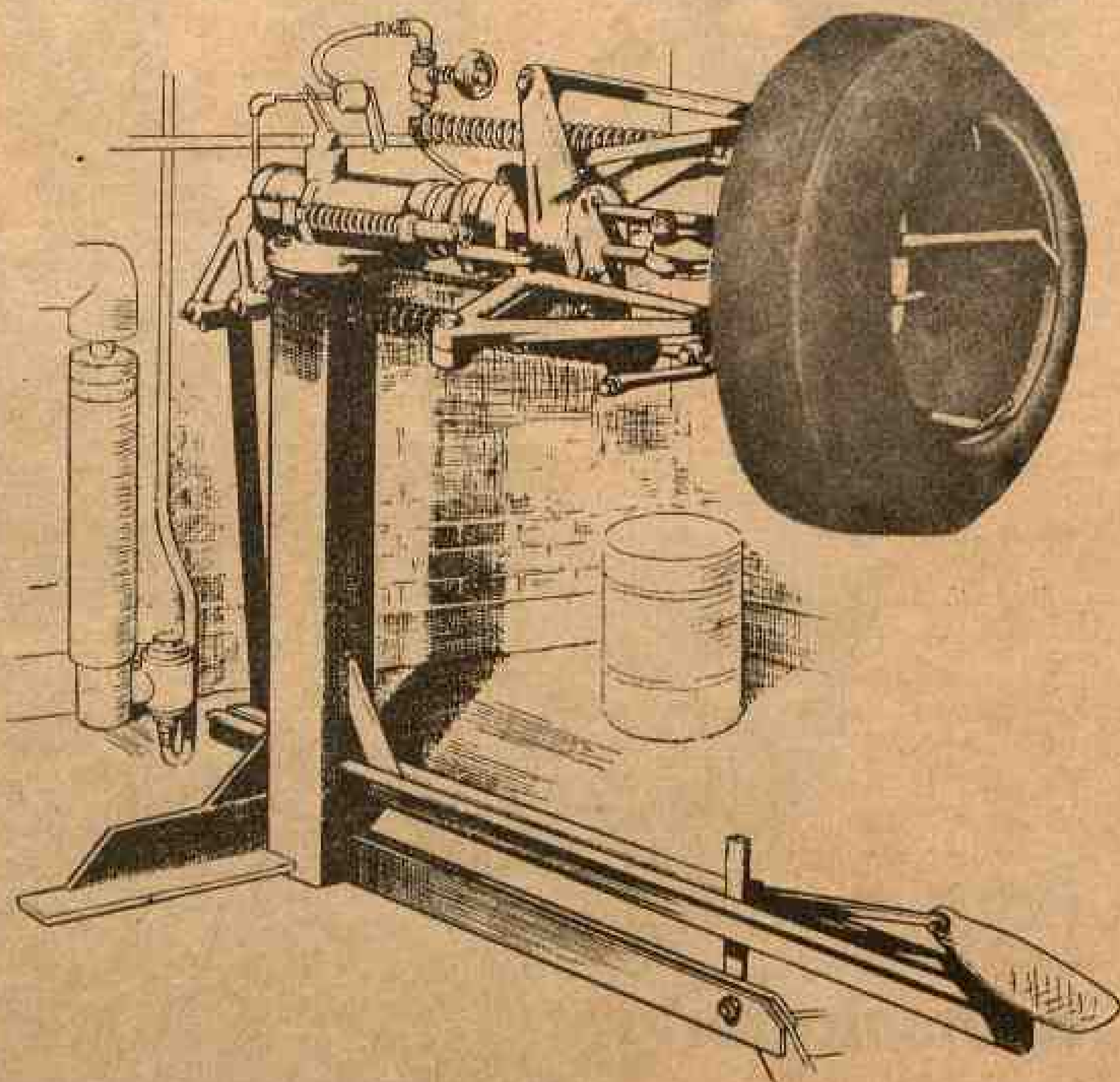
Voltaram-se os espíritos, então, para a recapagem, a recauchutagem.

Ao findar a guerra, essa indústria estava firmemente estabeleci-

da, tanto nos Estados Unidos como na Inglaterra e em outros países. Em 1948, por exemplo, 20 por cento dos pneus à venda na Inglaterra eram pneus recauchutados.

Os automóveis modernos estão se mostrando cada vez mais «devoradores de pneus». As grandes velocidades permitidas pelos motores mais potentes, as curvas descritas com alta velocidade, as novas suspensões dianteiras de certos modelos, são outros tantos fatores de maior consumo de borracha.

No momento atual, é verdadeiro desperdício jogar fora os pneus velhos, com carcaça ainda boa, só porque a borracha se gastou quase toda ou toda.



O pneu é colocado nesta engenhosa máquina, que o estira e lhe reduz o diâmetro. Pode então receber o anel de aço com tubulação para vapor com o desenho da banda de rodagem no interior, para vulcanização.

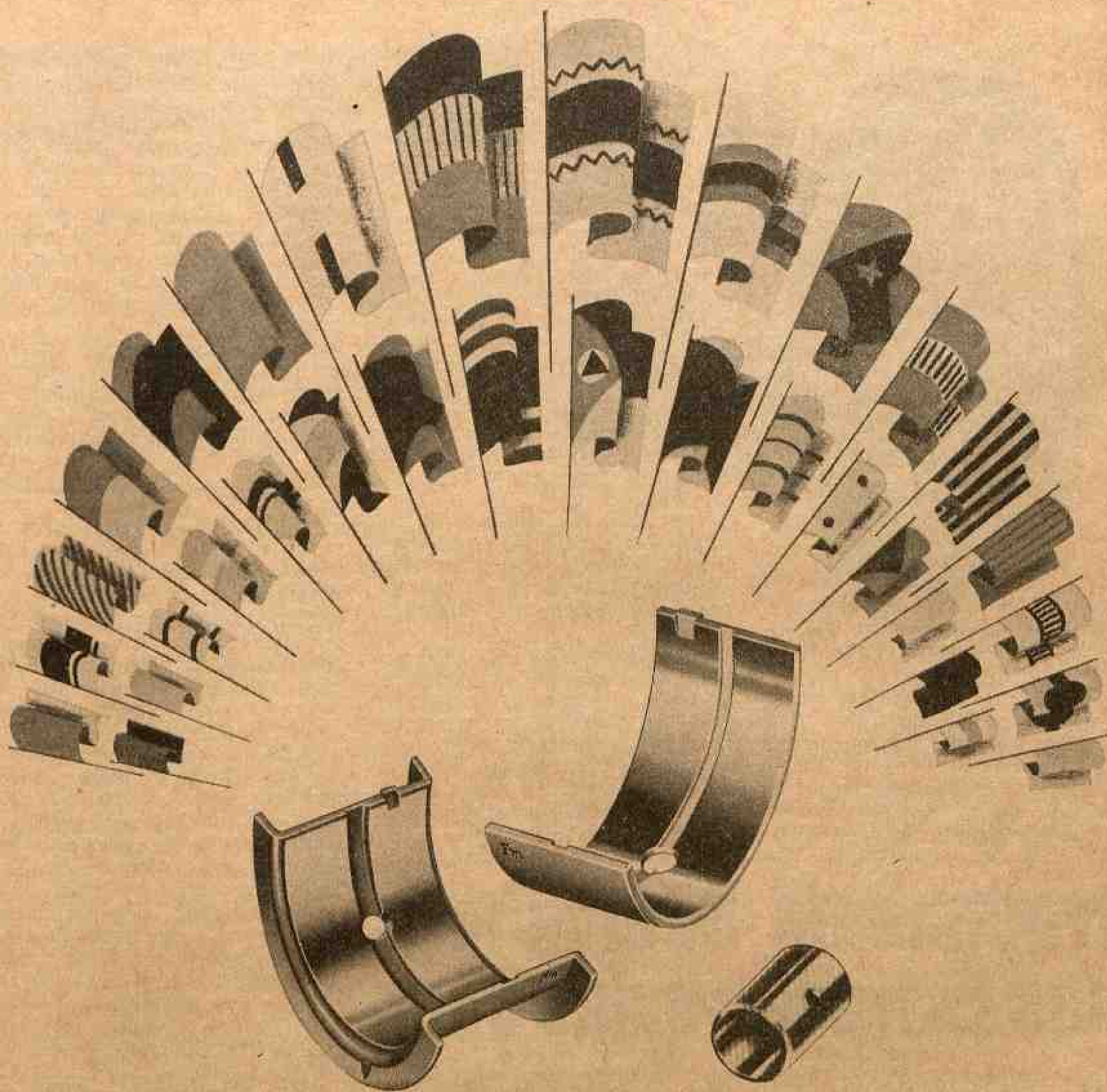


O pneu velho sofre completa raspagem. Uma grossa tira de borracha é aplicada no local da banda de rodagem e duas tiras menores se aplicam aos lados, presas com adesivo.

Os primeiros processos de recauchutagem consistiam simplesmente em aparar a borracha que porventura ainda existisse nos lados do pneu e em seguida vulcanizar e fazer novas bandas de rodagem, unificando estas com a carcaça.

A recauchutagem é um processo excelente mas que envolve grande inversão em moldes, pois a oficina de recauchutagem precisa possuir um molde para cada dimensão de pneu, para cada secção e diâmetro. E como existem nada menos de umas vinte dimensões diferentes, só para os automóveis de passeio, facilmente se avalia o vulto de capital necessário.

Mais modernamente foi introduzido o método de recondicionamento ou de «recapagem», pela in-



EM MAIS DE 80 NAÇÕES

mais mecânicos usam mancais Federal-Mogul para trabalhos em motores americanos, do que qualquer outra marca.

FEDERAL-MOGUL SERVICE

Representantes para todo o Brasil:

CASA RAND COMERCIO E INDUSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal 350; São Paulo, Rua 24 de Maio, 207-2º;

Belém, Cx. Postal 777; Recife, Cx. Postal 267; Porto Alegre, Cx. Postal 978

Mais de 55 Anos de Continua Experiência em Mancais





Um pneu reconicionado. Tem toda a aparência harmoniosa de um pneu novo.

dústria Tyresoles, com uma variante denominada «Wyresoles».

Por este método, a primeira medida é reduzir a capa do pneu a um diâmetro uniforme e raspar totalmente do lado de fora. Em seguida, uma tira de borracha grossa

é aplicada como base para a nova banda de rodagem e, nos lados, outra tira mais fina de borracha é aplicada.

Depois de bem fixadas estas tiras de borracha por meio de adesivos, o pneu é colocado numa engenhosa máquina que estira os rebordos, reduzindo o diâmetro e permitindo assim aplicar sobre ele um anel de aço de diâmetro e seção apropriados, tendo no seu interior o desenho da banda de rodagem e, no lado de fora, uma espiral de tubos de cobre por onde passa o vapor necessário à vulcanização.

Ao retirar-se o pneu já gravado, tenta ele voltar ao diâmetro natural mas é impedido, porque o anel de aço de fato deixou nele uma pré-carga.

O vapor sob alta pressão passa pelos tubos de cobre e as novas tiras de borracha são vulcanizadas, aderindo firmemente à careca, passando a fazer parte integrante do pneu.

O resultado técnico deste processo relativamente simples é brilhante. O trabalho é relativamente rápido. Na Inglaterra, por exemplo, o motorista deixa seu carro numa oficina Tyresoles pela manhã e volta a buscá-lo 10 horas depois, com os 5 pneus reconicionados e com a aparência de novos.

Tratamento Betuminoso das Estradas e das Ruas

Os tratamentos betuminosos contra pó têm sido empregados em larga escala de forma semi-empírica na primeira fase de pavimentação nos países novos, e na própria América do Norte na altura de 1920, constituíram o principal melhoramento aplicado às estradas. Eles constituem uma fase preliminar à pavimentação propriamente dita, indispensável ao preparo psicológico do povo, cujos insucessos e desperdícios são largamente recompensados pelos bons serviços prestados pelas estradas que recebem esse melhoramento, e também pela sua influência na formação de uma mentalidade rodoviária consolidada em todas as classes sociais.

Esse serviço consiste no espalhamento de material betuminoso sobre a superfície da rodovia de modo a impregná-la com esse material.

O tratamento contra o pó não é um melhoramento de longa durabilidade e necessita constantes cuidados de conservação, mas pelo seu baixo custo inicial e pelo pequeno custo dessa conservação, ele se recomenda em numerosos casos em que a deficiência de recursos não permita um melhoramento mais substancial, mas permite com o seu emprêgo uma melhora considerável no padrão de conforto rodoviário oferecido ao público.

Além de combater o desconforto causado pelo pó nas estradas, o tratamento betuminoso combate a desagregação da sua superfície aglutinando as partículas que a constituem e evitando a desintegração causada pelo tráfego, pelas enxurradas, pela ação do vento, etc.

Este tratamento será executado em estradas de leito estável (solo natural, solo-agregado ou macadame) que, embora suportando as

cargas do tráfego, começam a se desgastar excessivamente, com a consequente produção de pó, lama superficial e corrugações.

Embora não seja indispensável, para se obter melhor resultado do tratamento, a estrada deve ser previamente reconformada em sua seção transversal e perfil longitudinal, com o objetivo de promover um rápido escoamento das águas de chuva sobre a pista de rolamento.

Para esta reconformação podem ser empregados tanto processos mecânicos, como manuais, aproveitando-se de preferência a estação chuvosa para facilitar o trabalho.

O leito de estrada deve estar isento de pó e ligeiramente úmido se possível, sendo, então, aplicado o material de imprimação, na parte correspondente à pista de rolamento e na razão de aplicação indicada adiante.

Estando seca a pintura de imprimação o que ocorre geralmente decorridas 12 a 24 horas e corrigidos os pontos com excesso ou falta de material imprimador, será a estrada aberta ao tráfego.

Notando-se a tendência do material betuminoso utilizado a aderir nos pneumáticos, poderá ser feito um ligeiro recobrimento com agregado (areia, pó de pedra ou saibro fino), estando assim concluído o tratamento, que eliminará o pó. Este tratamento deve ser assim mantido por algum tempo para que sejam constatados os defeitos tanto de drenagem, como de suporte.

O processo descrito nos itens anteriores será repetido a intervalos de tempo convenientes, que a experiência indicará.

Dada a natureza do serviço podem-se empregar diversos tipos de equipamentos conforme o rendimento almejado.

Para a reconformação do leito da estrada poderá ser usada a motoniveladora ou outro equipamento: lâmina de arrastro ou ferramenta manual.

Para a aplicação do material betuminoso que exija aquecimento, deve ser empregado caldeira de pressão; para o material betuminoso de aplicação a frio, pode ser usado a mesma caldeira, distribuidor a ar comprimido ou regadores de bico de pato.

Limitações de tempo: o material betuminoso não será aplicado quando a temperatura em declínio for inferior a 16° C ou, em ascensão, inferior a 13° C ou quando as condições de tempo forem, de outro modo, desfavoráveis.

(Continuação)

LXXIV — O amperímetro não registra carga

Causas:

- 1 — Defeito no medidor do amperímetro;
- 2 — Bateria instalada para trás;
- 3 — Correia do ventilador rebentada ou solta;
- 4 — Defeito no gerador ou no regulador de voltagem;
- 5 — Polia do gerador soltando;
- 6 — Fio rebentado ou frouxo.

Remédios:

- 1 — **Defeito no medidor do amperímetro:** Se o amperímetro não marcar carga quando o motor é acelerado, a agulha do amperímetro pode estar emperrada. Procure soltá-la mediante algumas pancadas, geralmente o amperímetro se põe a funcionar. Em seguida, para verificar o amperímetro, ligue outro amperímetro de prova no circuito de carga. Para isso, desligue um terminal do amperímetro do carro, ligue-o ao novo amperímetro e em seguida leve um fio do novo amperímetro ao terminal que foi desligado no amperímetro do carro. Se o novo amperímetro funcionar normalmente, é que o amperímetro do carro está com defeito. Deve ser substituído. Se o novo amperímetro não indicar carga, continue a procurar os pontos seguintes.
- 2 — **Bateria instalada para trás** — Se os terminais da bateria ou do amperímetro tiverem sido instalados para trás, o amperímetro indicará carga quando as luzes forem ligadas e indicará descarga quando o motor for acelerado. Inverta os terminais.
- 3 — **Correia do ventilador rebentada ou solta** — Se a correia do ventilador estiver rebentada ou solta, o gerador não girará à velocidade necessária para carregar a bateria. Examine visualmente.



AGORA, GUARDA-CHUVA PARA AUTOMÓVEL! —

O mais recente acessório é este "guarda-chuva", para automóvel, que desvia a chuva e a afasta do pára-brisa. É todo de aço e dispensa o limpador de pára-brisa.

TRUFFI

PIONEIROS ESPECIALIZADOS EM
ANTENAS PARA AUTOMOVEIS NO BRASIL



ADAPTÁVEL A QUALQUER
CARRO MODERNO

- * INTEIRAMENTE ESCAMOTEÁVEL
- * FÁCIL DE INSTALAR
- * ALTO RENDIMENTO
- * MATERIAL INOXIDÁVEL
- * CABO DE POLYETHYLENE



SUPRESSORES DE RUÍDOS PARA AUTOMOVEIS

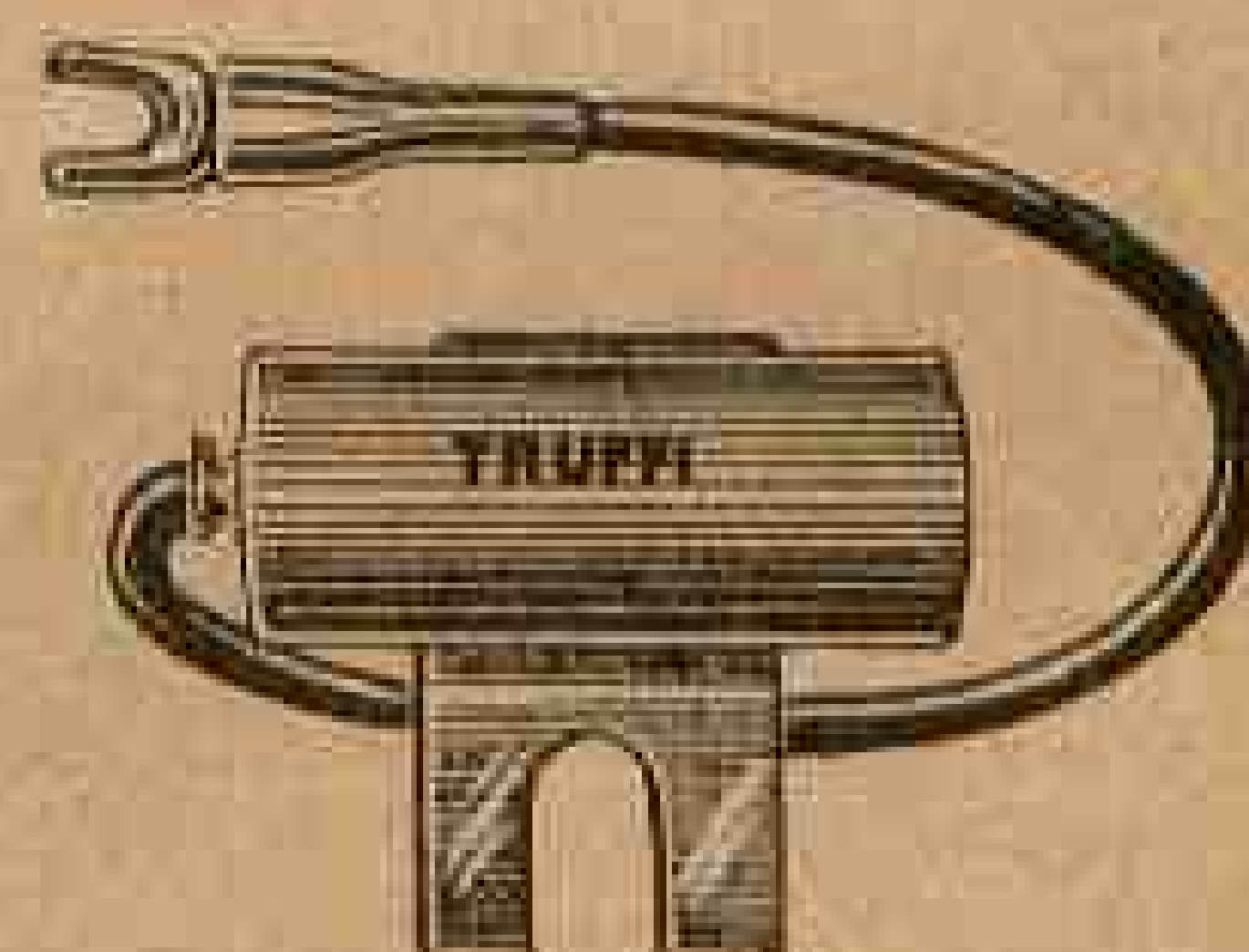
Estes supressores são adaptáveis em
todo e qualquer carro ou caminhão



Supressor de Ruído
do Distribuidor



Supressor de Ruído
de Vela



Condensador do Gerador,
Dinamo, Etc.

Walgratz Representações S/A.

RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO

FONE: 43-5045 END. TEL.: "WALGRATZ"
RIO — D. F.

VENDAS SÓ POR ATACADO



**Há sempre
LÂMPADAS
MINIATURA G-E
para seu carro!**

As lâmpadas G-E — encontradas facilmente em qualquer parte — usadas pelos mais famosos fabricantes internacionais de automóveis, ônibus e caminhões, constituem uma completa linha em que o Sr. pode confiar.

OS FARÓIS "SEALED BEAM" G-E — feitos para suportar duras provas — representam também fator inigualável de segurança, na estrada ou na cidade. Inteiriços e herméticos, fornecem luz constante e intensa.

GENERAL ELECTRIC S. A.

RIO DE JANEIRO - SÃO PAULO - RECIFE - SALVADOR - PORTO ALEGRE -
CURITIBA - BELO HORIZONTE

- 4 — **Defeito no gerador ou no regulador de voltagem** — Desconfiando-se que o desarranjo esteja localizado no regulador de voltagem ou no gerador, esses acessórios devem ser verificados com amperímetro e com voltímetro. Caso não disponha no momento destes dois instrumentos, examine o relé do regulador, para verificar se esse relé se fecha quando o motor acelera. Em caso negativo, experimente apertá-lo para manter fechado, observando nesse momento o amperímetro do carro. Se o relé fechado não faz o amperímetro trabalhar, desligue o gerador e examine acelerando o motor. Se esta prova falhar para localização do distúrbio, é que este reside provavelmente no regulador de voltagem.
- 5 — **Polia do gerador soltando** — Se a polia do gerador solta-se de seu eixo, a armação interna do gerador não será acionada com a velocidade necessária para formar carga.
- 6 — **Fio rebentado ou solto** — Um fio rebentado ou solto não deixa formar-se o circuito completo para a corrente do gerador, não aparecerá carga no amperímetro. Examine todas as conexões no gerador, no regulador de voltagem e no amperímetro. Acompanhe os fios no circuito do gerador, para ver se há algum fio rebentado.

LXXV — O indicador de gasolina não marca corretamente

Causas:

- 1 — Má ligação à terra;
- 2 — Defeito no circuito ou no indicador.

Remédios:

- 1 — **Má ligação à terra** — A ligação defeituosa à terra, na unidade do tanque de gasolina, impedirá o indicador de operar corretamente. Ligue a unidade à terra aplicando uma tira de metal entre o tanque e a unidade, no alto do tanque. Se não puder alcançar a unidade sem remover o tanque, cumpra que este seja removido previamente.
- 2 — **Defeito no circuito ou no indicador** — Se a ligação à terra por meio da tira de metal não melhorar a situação, deve haver um fio rebentado no circuito ou um defeito no indicador. Faça um curto-circuito ao terminal mais próximo do amperímetro e veja se passa corrente acima do indicador. Se houver centelhas, experimente outro fio do outro lado do indicador à unidade no tanque. Se ainda assim não normalizar, é que o defeito reside provavelmente no indicador, que deve ser trocado.

LXXVI — O indicador de temperatura marca em excesso

Causas:

- 1 — Superaquecimento do motor;
- 2 — Defeito no indicador ou na unidade do bloco.

Remédios:

- 1 — **Superaquecimento do motor** — Quando o indi-
- (Continua na pág. 77)

do Rio Grande do Sul para todo o Brasil...

PRODUTOS

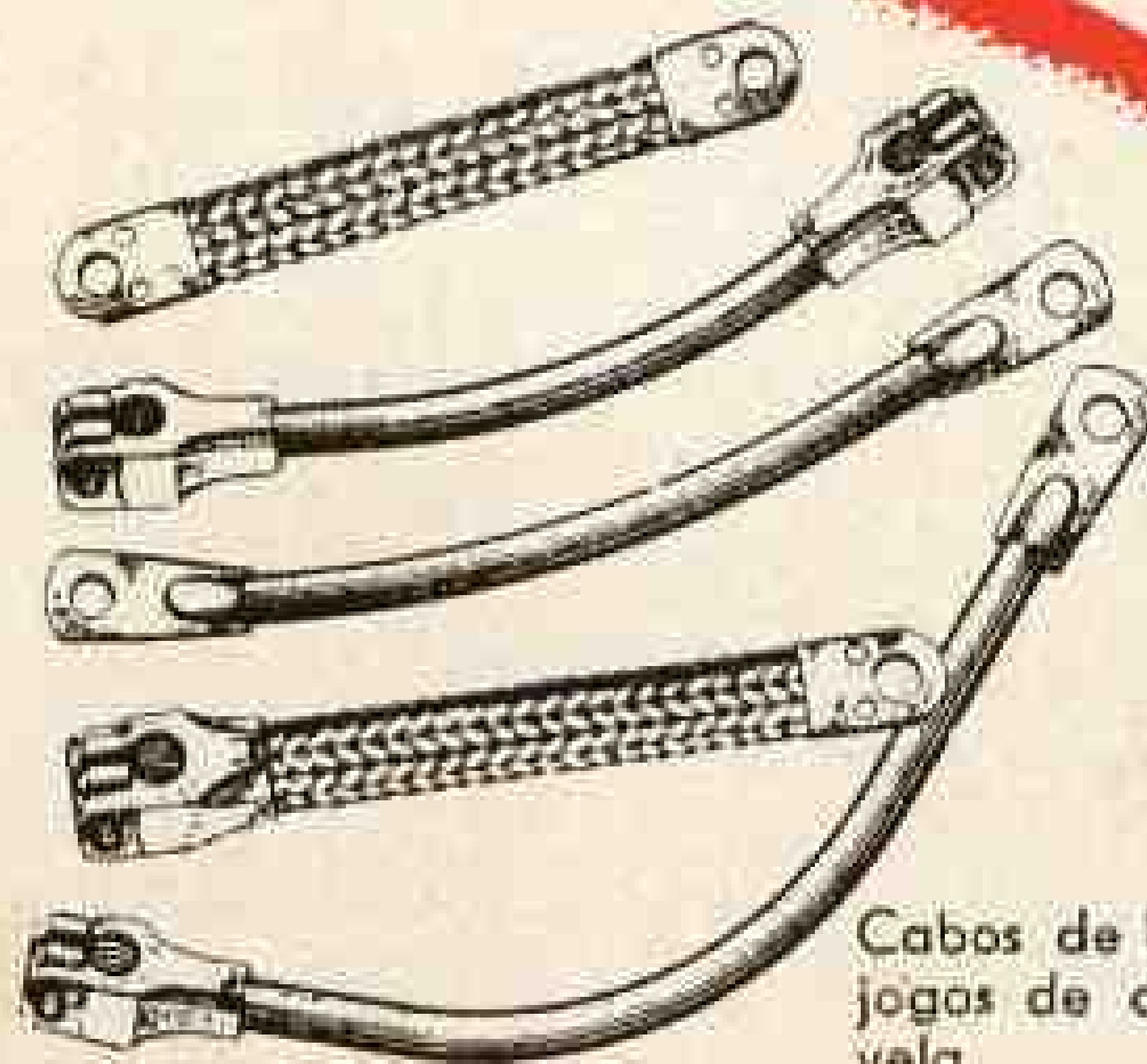
Eureka

MARCA REGISTRADA

De qualidade garantida, ajustam-se bem e duram mais



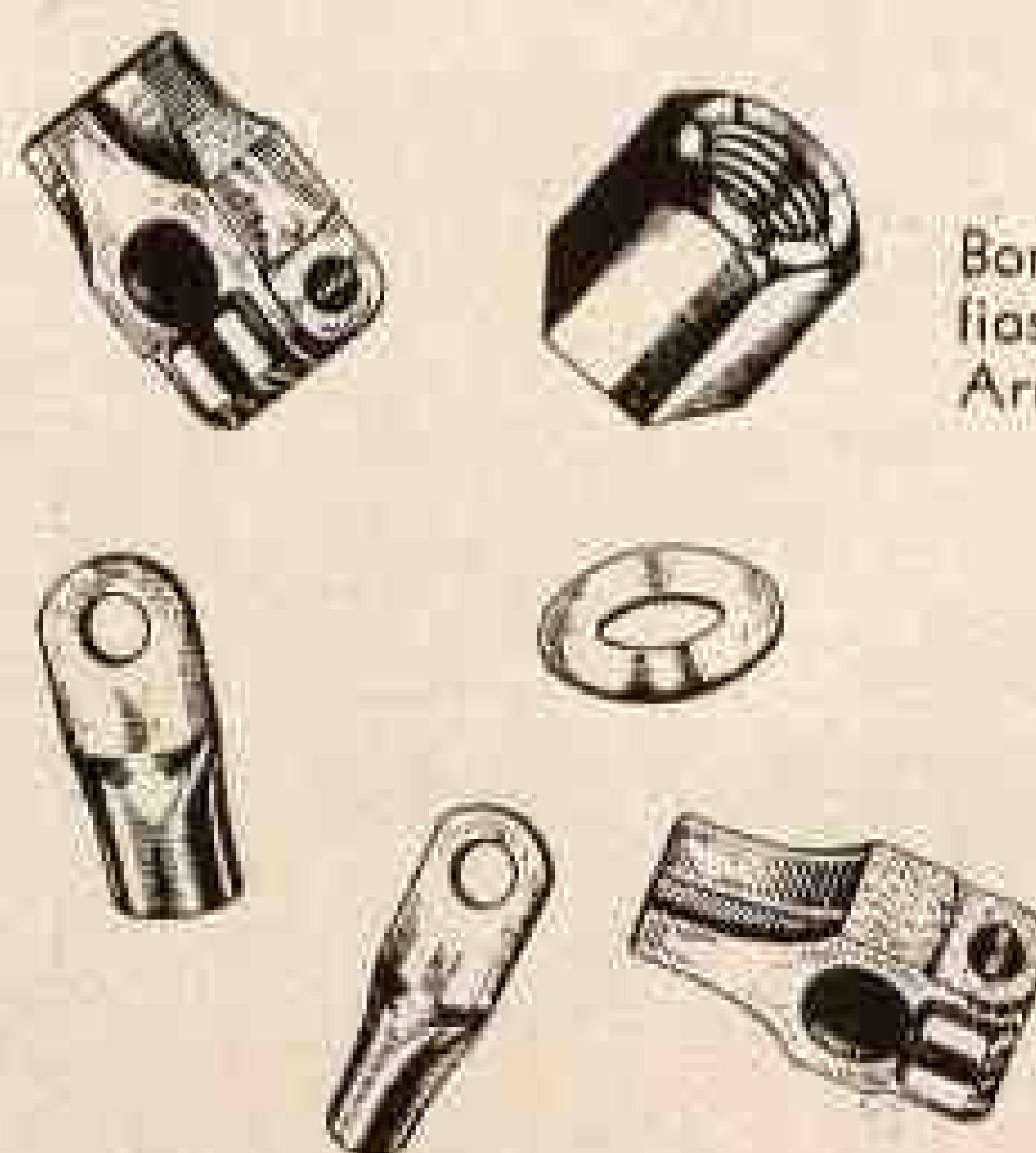
Barras para bateria
Braçadeiras para mangote
Tampões para radiador,
Tampões do tanque de
gasolina - Presilhas do
cofre.



Cabos de bateria e
jogos de cabos de
vela.



Retentores de óleo,
de couro ao cramo,
vedam melhor e
duram mais.



Bornes - Terminais de
fios - Porcas duplas -
Arruelas lisas

MECHANICA
URANIA
LTDA.

Fábrica 1 : Avenida França, 476 — Fone : 2-1774
Fábrica 2 : Rua Antonio Joaquim Mesquita, 561
CAIXA POSTAL 4 — TELEGR. : «EUREKA» — PÓRTO ALEGRE



Fabricar peças essenciais para a Ford, ob- função ininterrupta da

A qualidade é o cunho primordial do novo Ford. E a Borg-Warner orgulha-se em se associar a essa marca, cujo nome soube tornar-se o símbolo de robustez e de valor para milhões de pessoas.

Atualmente a B-W colabora em definitivo com 19 dos 20 fabricantes de automóveis, fornecendo-lhes partes vitais,

quais carburadores, radiadores, correntes de distribuição, embreagens e transmissões. Essas peças beneficiam das mesmas características da B-W, que constituíram fatores preponderantes na evolução do automóvel. Entre estas assinalam-se a perícia da engenharia especializada, facilidades de produção em massa e o propósito de "conceber o melhor e realizar o melhor"

DISTRIBUIDORES DA BORG-WARNER

RIO DE JANEIRO, Borgauto S. A., Rua S. Cristovão 1254; SÃO PAULO, Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Representações, Av. S. João 1072-1116; CURITIBA, Hermes Macedo, S. A., Rua B. do Rio Branco 195-209; PORTO ALEGRE, Distribuidora de Auto-Peças, Ltda., Av. Farrapos 579;

Desde 1903 que
BORG-WARNER
trabalha para
servir a FORD!

cendo as suas especificações, é
Borg-Warner

Quase todo brasileiro auferir vantagens diárias dos 185 produtos da

BORG-WARNER

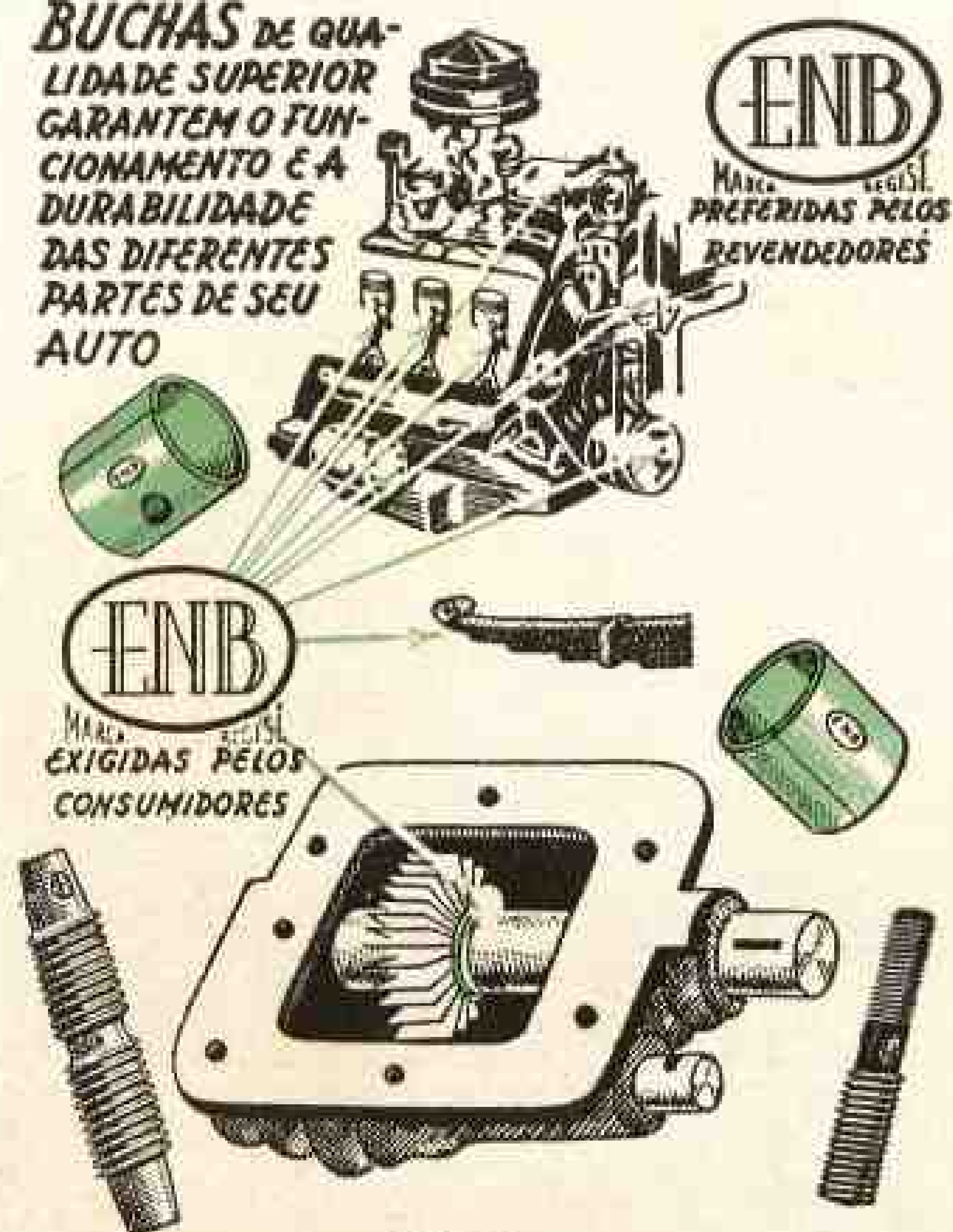
*creados para as indústrias do automóvel, da aviação, de utensí-
lios para a lavoura e domésticos.*



ER INTERNATIONAL NO BRASIL:

SALVADOR, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da Belgica 1; FORTALEZA, A. Pinheiro
& Cia., Rua B. do Rio Branco 635-645; RECIFE, Auto Industrial Comercial Ltda., Rua da União 36;
BELÉM, Marinho & Araujo, Praça da República 21

BUCHAS DE QUALIDADE SUPERIOR GARANTEM O FUNCIONAMENTO E A DURABILIDADE DAS DIFERENTES PARTES DE SEU AUTO



Fabricante:
E. N. BERTACHINI
SÃO PAULO
VENDAS AO ATACADO
Representante: **J. A. CESAR**

Caixa Postal: 3153
Rio de Janeiro

Telefones:
25-2964 — 48-5820

G. PIERARD S. A.

Société Anonyme au Capital de 15.000.000 Frs.

19-21, Boul, Henri-Sellier

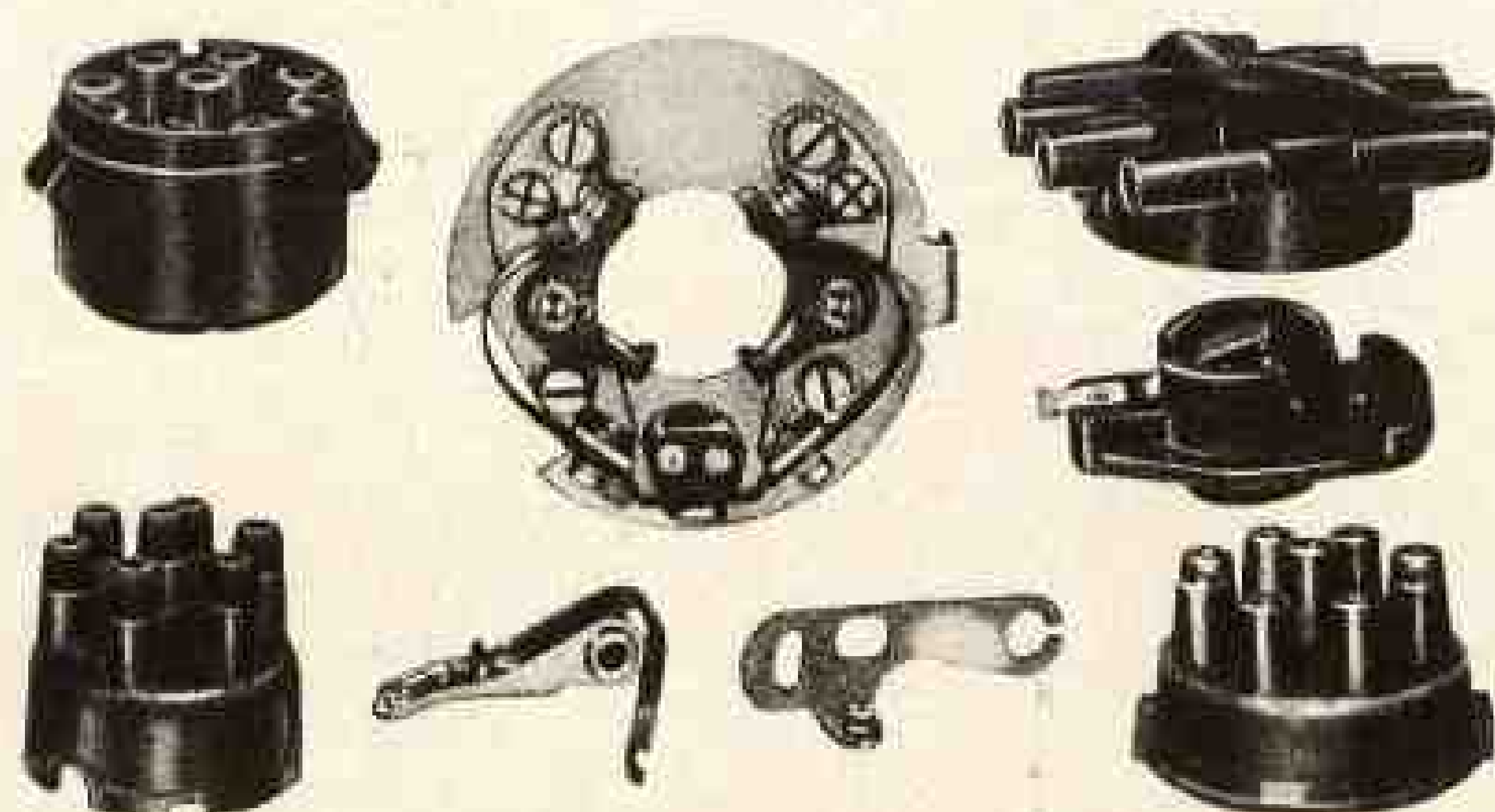
SURESNES (Seine)

FRANCE

Télég.: S. A. P. Suresnes

PEÇAS ADAPTÁVEIS À IGNIÇÃO

ELECTRA



BOMBAS COMPLETAS E PEÇAS SOBRESSALENTE PARA BOMBAS DE MOTORES DIESEL.

PEÇAS LEGÍTIMAS "DISA" DE DISA MILANO (ITÁLIA)

Intercambiais com todas as outras linhas. Aplicáveis nos sistemas:

**BOSCH - CAV - LAVALLETTE - SIMMS - GENERAL MOTORS
- CATERPILLAR - SPICA - INTERNATIONAL HARVESTER -
INJECTOR - BRYCE - BENDIX SCINTILLA**

DISA

BRASILEIRA

INJETORES E BOMBAS PARA MOTORES DIESEL

OFICINA ESPECIALIZADA PARA CONSRTO DE BOMBAS DE INJEÇÃO

Rua do Catete, 344 - Loja A -
Telefone: 25-0936

★

Escritórios:

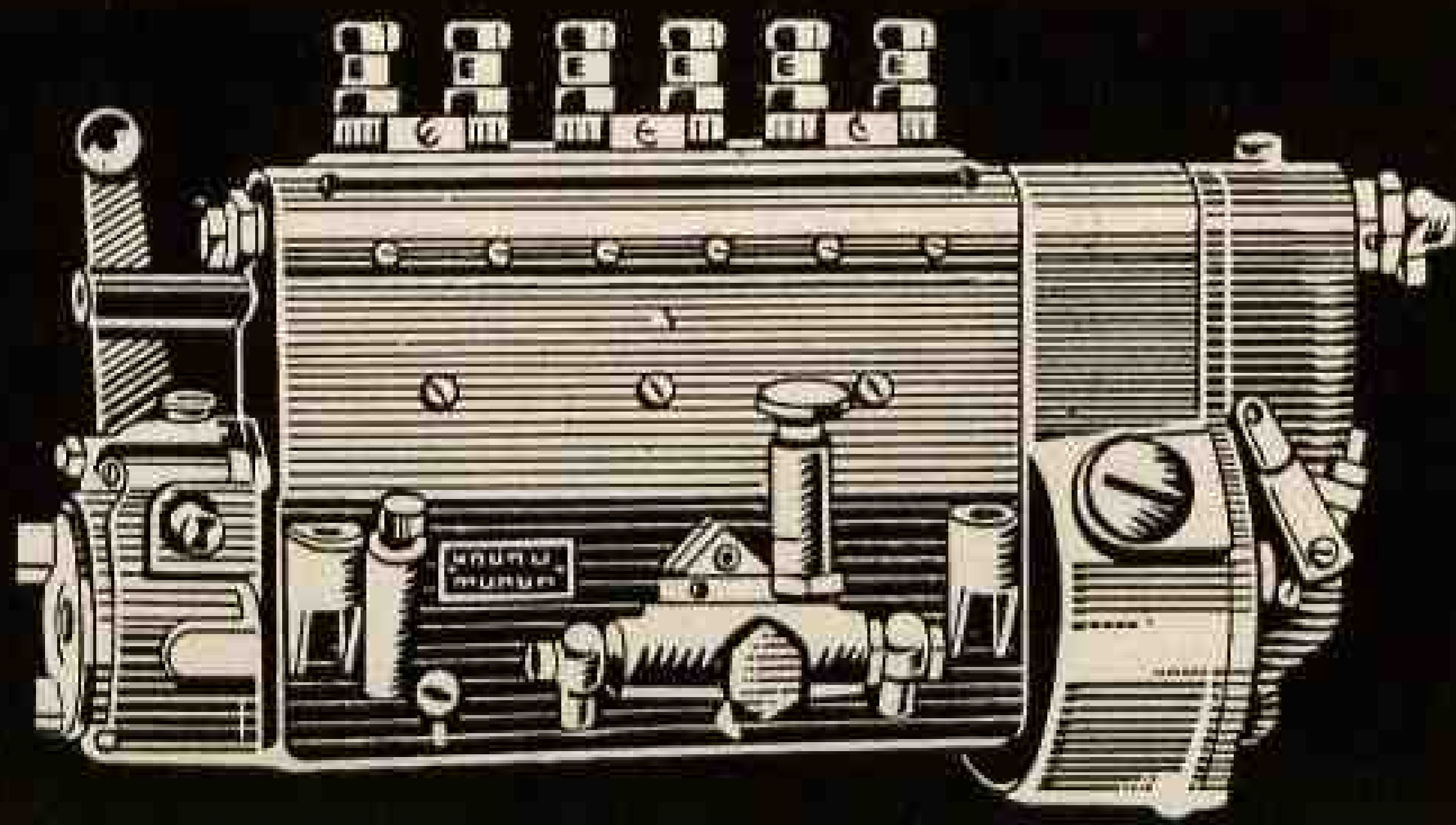
RIO DE JANEIRO

Rua do Catete, 344 - Sala 101 -
Telefone: 25-6373

★

SÃO PAULO

Rua São Bento, 470 - 10.º andar -
Telefone: 32-1828



cador de temperatura marca um grau anormalmente elevado, a origem pode ser um superaquecimento do motor, por várias causas (já as estudamos ao tratar do motor).

- 2 — **Defeito no indicador ou na unidade do bloco** — Se o motor não está superaquecido e o indicador de temperatura está marcando temperatura anormalmente alta, deve haver defeito no indicador ou na unidade do bloco. Desliga-se o indicador, da unidade no bloco, e liga-se outro indicador. Se o novo indicador marcar normalmente, é que o indicador do painel está defeituoso, deve ser substituído. Se porém o novo indicador também marcar temperatura anormalmente elevada, o defeito reside na unidade do bloco.

LXXVII — O indicador de temperatura marca temperatura anormalmente baixa

Causas:

- 1 — Defeito no termostato
2 — Defeito no indicador ou na unidade do bloco.

Remédios:

- 1 — **Defeito no termostato** — Quando há defeito no termostato, este não restringe a circulação da água de arrefecimento durante o período inicial de aquecimento do motor, daí a demora em alcançar este a temperatura normal.

O exame do termostato se faz retirando-o e imergindo-o em água de temperatura conhecida.

- 2 — **Defeito no indicador ou na unidade do bloco** — Se o exame do termostato mostrar que ele está operando corretamente, o defeito deve estar situado no indicador ou na unidade do bloco. O tratamento é o mesmo que acabamos de indicar no Sintoma LXXVI.

LXXVIII — O indicador de pressão do óleo não marca pressão nenhuma

Causas:

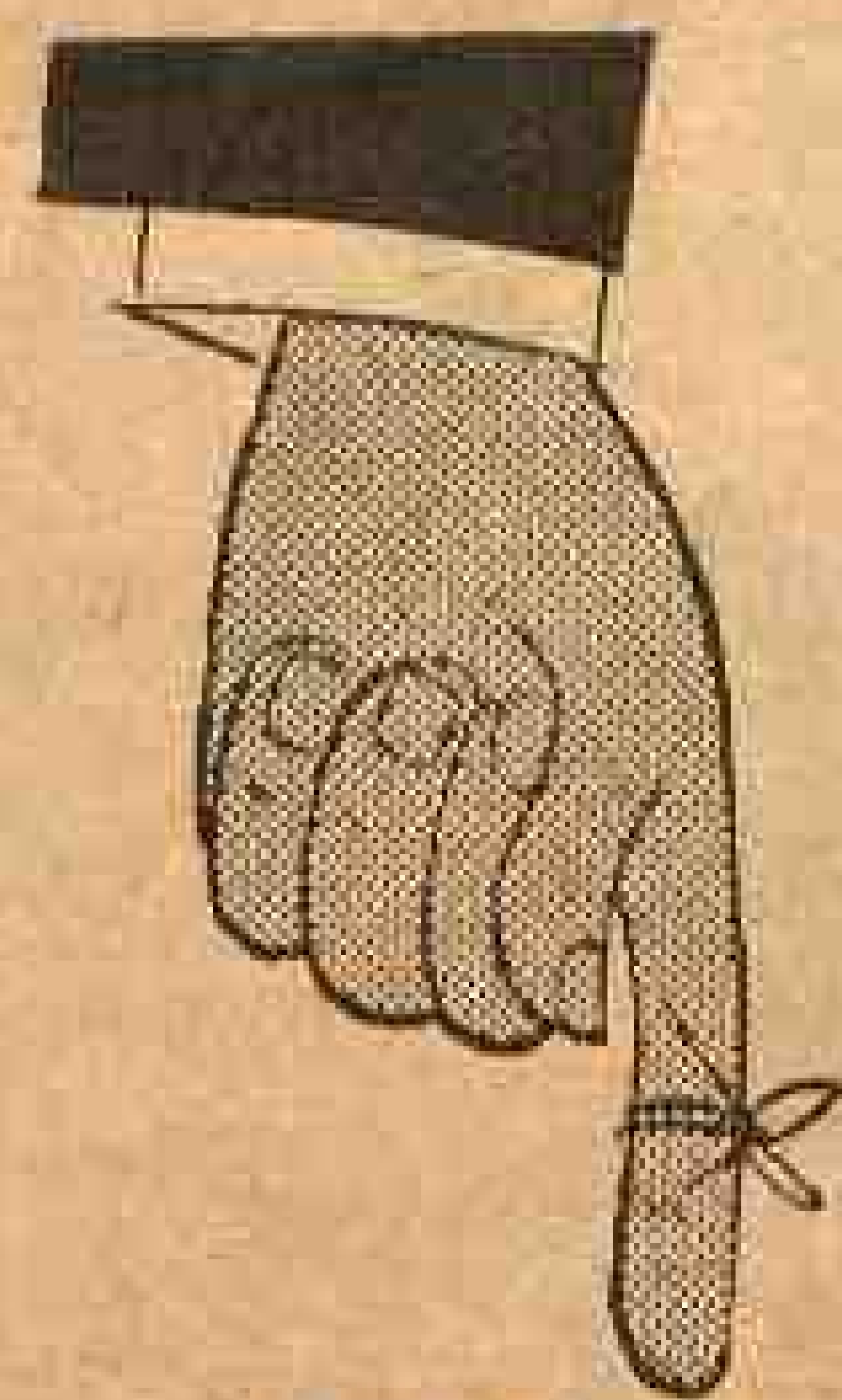
- 1 — Entrada de ar
2 — Óleo frio
3 — Defeito no indicador ou canalização entupida
4 — Defeito na bomba, filtro entupido
5 — Ruptura na canalização
6 — Pouco óleo
7 — Bomba nova

Remédios:

- 1 — **Entrada de ar** — Penetração de ar na canalização de alimentação de óleo impede a bomba de operar normalmente. Para exame, a canalização deve ser removida e imersa em água, observando-se se há escapamento de bolhas de ar.

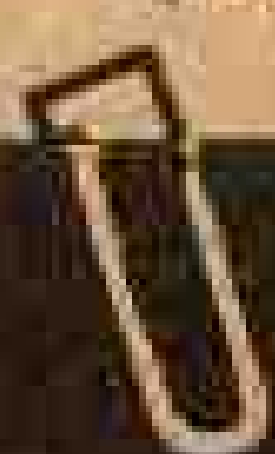
O escapamento pode dar-se também nas conexões, quando mal instaladas.

- 2 — **Óleo frio** — O óleo frio flui com dificuldade no início do funcionamento do motor. Assim, nesses primeiros momentos, o indicador de pressão de óleo pode estar marcando «zero». Geralmente, depois de 20 a 25 segundos o ponteiro começa a marcar pressão.



um lembrete
para guardar
na sua oficina
OLDS:

...ou no seu



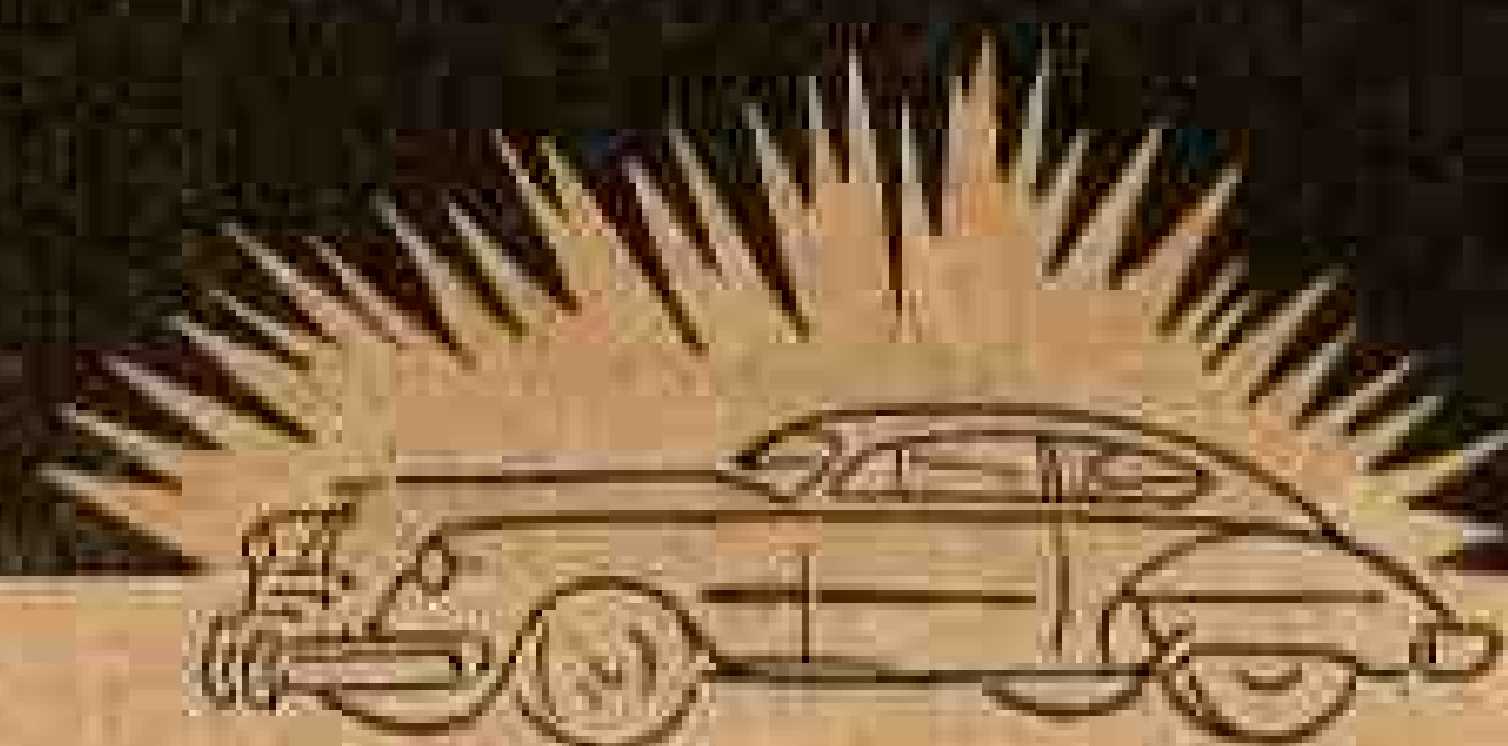
AUTOBRÁS

tem peças e acessórios



OLDSMOBILE

para todos os modelos!



Para um completo fornecimento de peças e acessórios Oldsmobile, mantemos importação direta dos principais fornecedores GM, nos EE. UU.

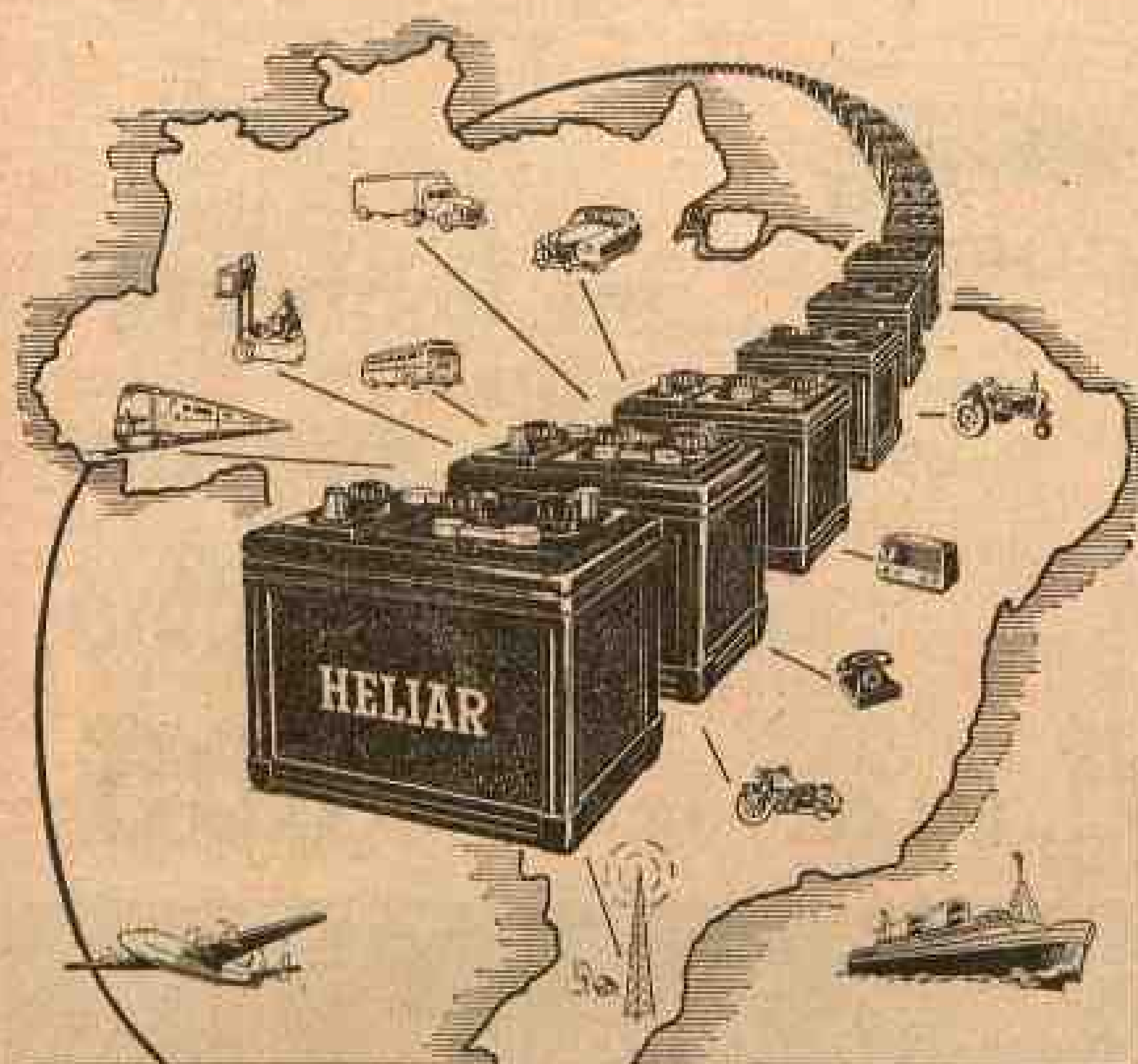
Por isso quase sempre atendemos a todos os pedidos!

Economize tempo e dinheiro! Quando precisar de peças e acessórios OLDSMOBILE, dirija-se primeiro à AUTOBRÁS, único concessionário OLDSMOBILE no Rio.

AUTOBRÁS Rua Voluntários da

Pátria 323 e Praia de Botafogo 320.

ASP • A 151-55



HELIAR

Acumuladores de Alta Qualidade Para Todos os Fins

PRODUTO

SATURNIA S. A.

ACUMULADORES ELÉTRICOS

RUA MIN. FERREIRA ALVES, 902 — SÃO PAULO

A mais completa fábrica de acumuladores da América Latina

REPRESENTANTES E DISTRIBUIDORES EM TODO O PAÍS

3 — Defeito no indicador ou canalização entupida — Se houver bastante óleo no cárter e mesmo assim o indicador não marcar pressão nenhuma, o defeito deve estar localizado no indicador. Para verificá-lo, remove-se o cano ao qual está ligado o tubo do indicador de pressão. Se, com o motor pôsto a funcionar, jorrar óleo pela abertura, tudo está normal acima desse ponto. Assim, o defeito será do próprio indicador ou este estará entupido.

Se o indicador for elétrico, haverá um fio indo dele até a unidade no bloco do motor. Examine os fios, a partir da unidade e até o amperímetro, à procura de fratura ou afrouxamento. Nada encontrando, experimente uma nova unidade. A solução será instalar novo indicador.

4 — Defeito na bomba, filtro entupido — Se, ao



NOVA LOCALIZAÇÃO PARA A RODA SOBRESSALENTE — O Pontiac de 1955 está oferecendo esta nova e original localização da roda sobressalente: a roda vai para a esquerda ao ser aberto o porta-bagagem, depois volta automaticamente ao seu lugar.

abrir a canalização, não jorrar nenhum óleo ao ser pôsto em funcionamento o motor, o defeito terá uma destas três causas: 1º — Há bloqueio do sistema no interior do motor; 2º — O filtro do fundo da bomba de óleo está entupido; 3º — A bomba está com defeito.

Para o exame e diagnóstico, é preciso retirar bomba e filtro. Se a bomba, removida, apresentar-se normal, injete ar comprimido na canalização, para pesquisar algum ponto rebentado ou solto. Antes de condenar definitivamente a bomba de óleo, faça as outras provas seguintes.

- 5 — Tubo fraturado** — Em caso de tubo ou canalização de óleo fraturados, haverá escapamento de quase todo o óleo da lubrificação, a quantidade no cárter estará muito baixa. Examine visualmente a canalização.
- 6 — Pouco óleo** — Se houver pouco óleo no cárter, a bomba não poderá aspirar e calcar no sistema de lubrificação a quantidade necessária, portanto a agulha indicadora não marcará pressão. Para evitar esta possibilidade, examine-se a intervalos freqüentes a altura do óleo no cárter.
- 7 — Bomba nova** — Ponha sempre a funcionar uma bomba nova antes de instalá-la. Obtenha assim a certeza de que a bomba nova tem suficiente sucção para aspirar o óleo.

(Continua)

ATENÇÃO

Evite perder o seu exemplar do Anuário de 1955, que distribuimos gratuitamente aos nossos assinantes, renovando agora a sua assinatura:

Três anos (36 números) — Cr\$ 200,00

Dois anos (24 números) — Cr\$ 150,00

Um ano (12 números) — Cr\$ 100,00

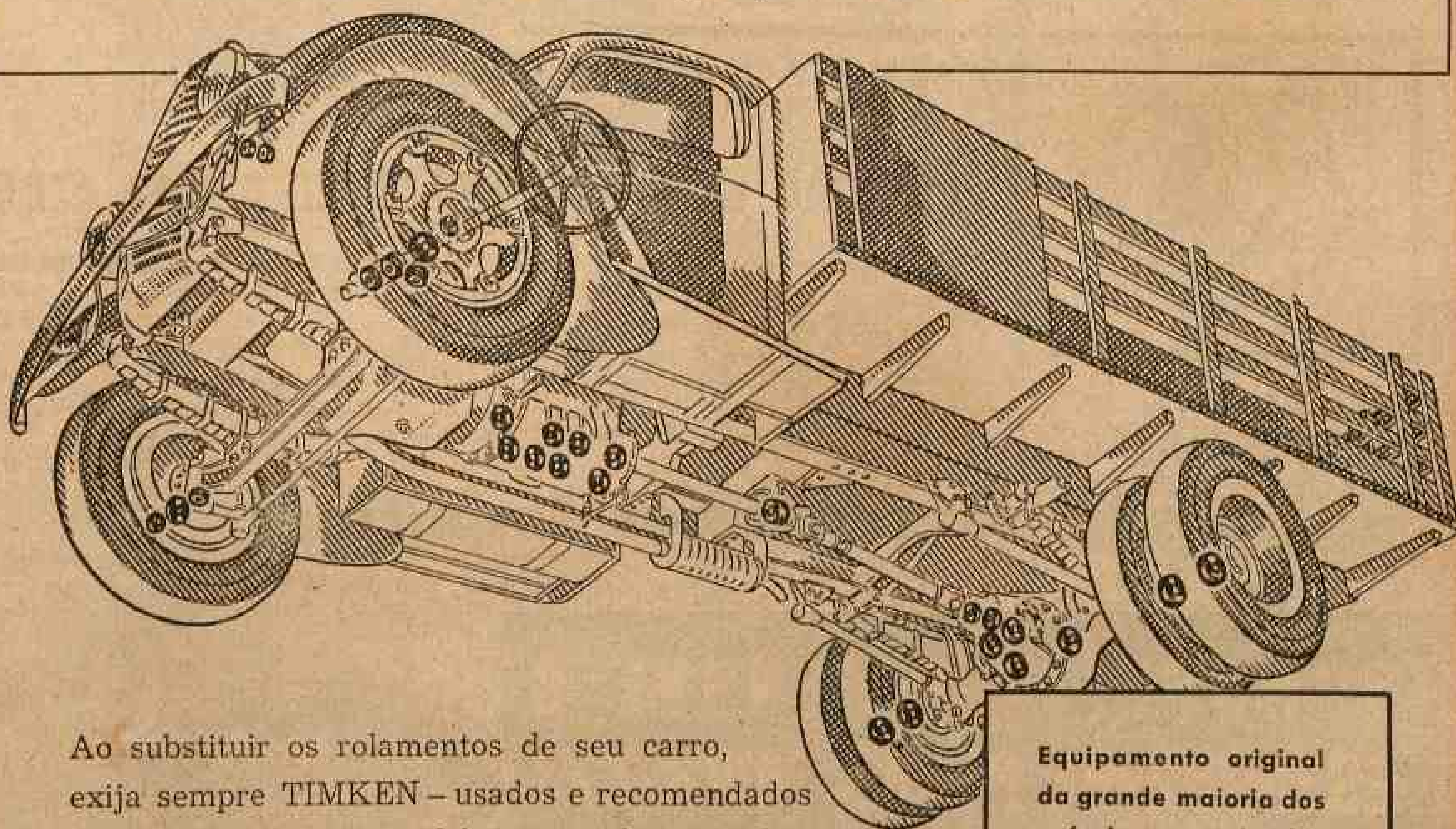
Quando o esforço é excessivo
para um rolamento comum

recorra aos

Rolamentos TIMKEN *Made in* **U.S.A.**

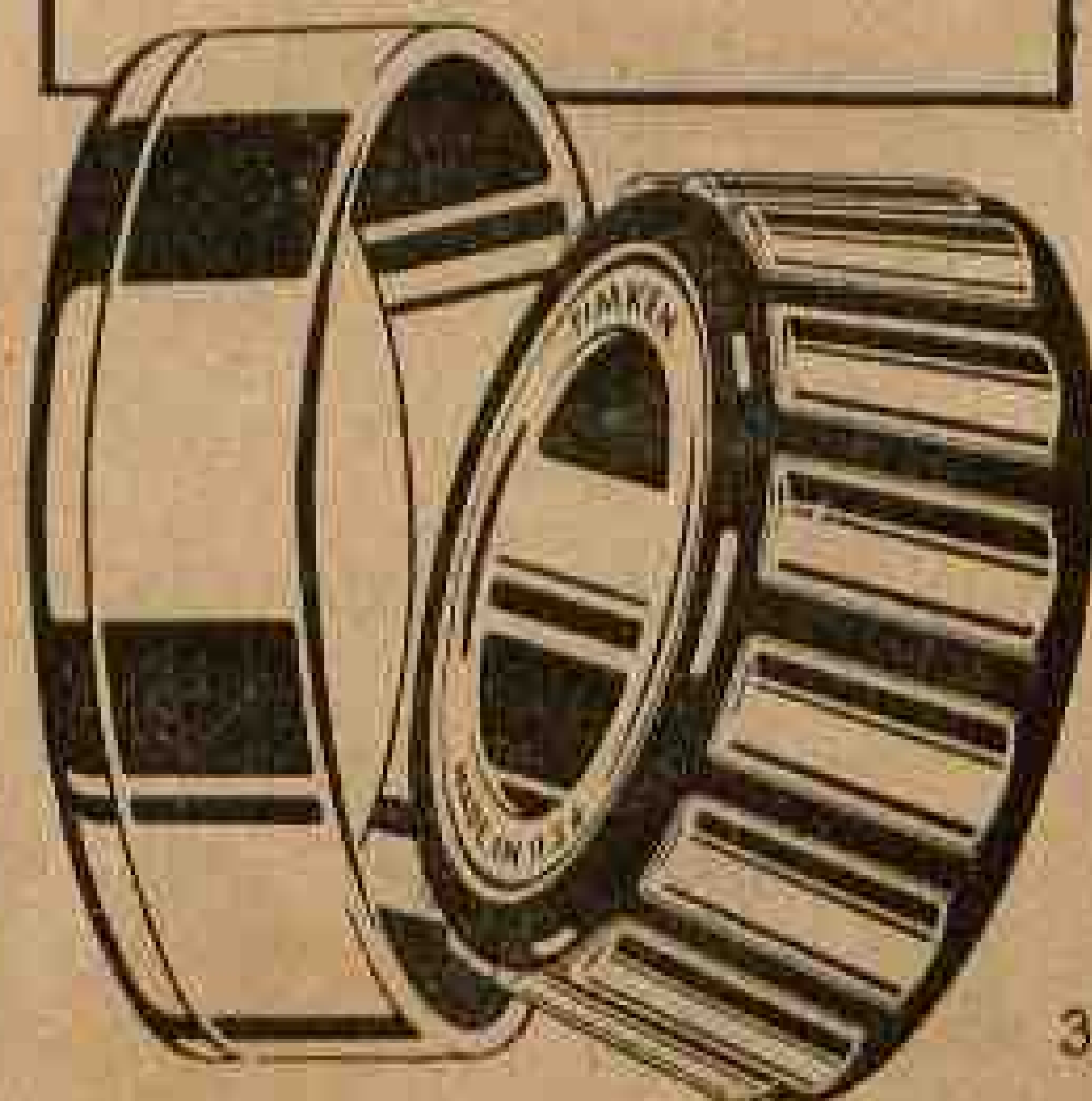
MARCA REGISTRADA • REG. U. S. PAT. OFF.

mais resistentes e duráveis porque são de roletes cônicos!



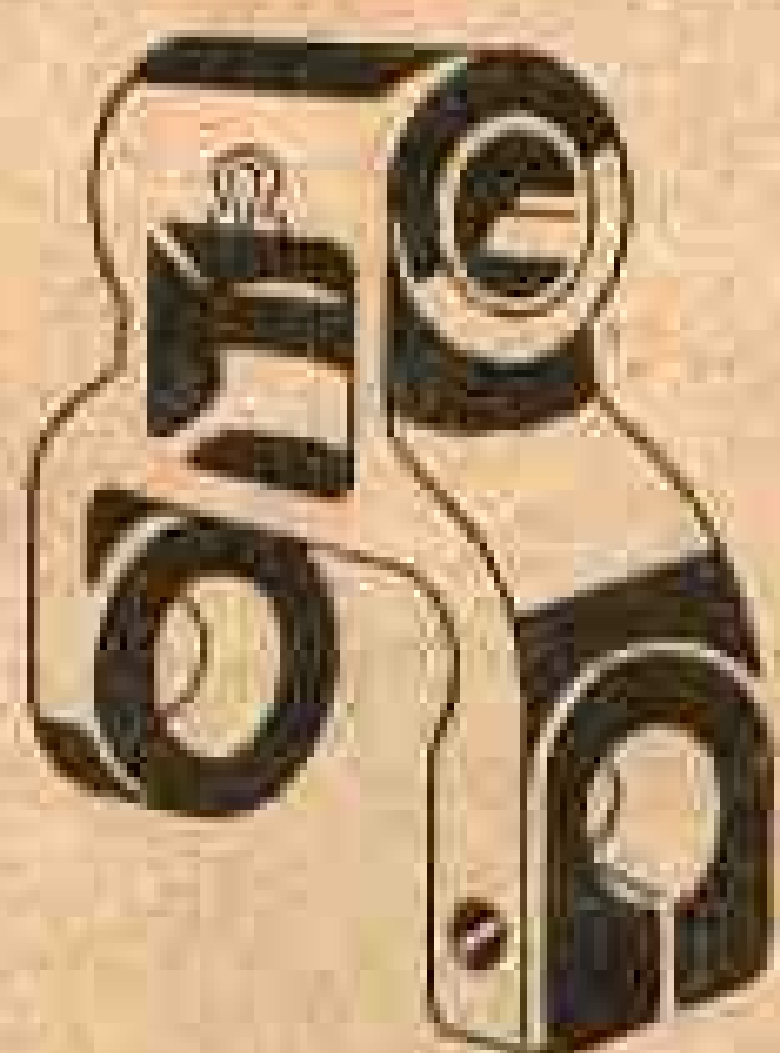
Ao substituir os rolamentos de seu carro, exija sempre TIMKEN – usados e recomendados pelos mais experientes fabricantes de automóveis de todo o mundo. TIMKEN é melhor e mais durável porque suporta cargas que seriam excessivas para um rolamento comum. Consulte o distribuidor TIMKEN de sua cidade.

Equipamento original
da grande maioria dos
veículos motorizados
norte-americanos!



**THE TIMKEN ROLLER BEARING
COMPANY OF SOUTH AMERICA**

Av. Duque de Caxias, 334/338 — Caixa Postal 8.208 — São Paulo



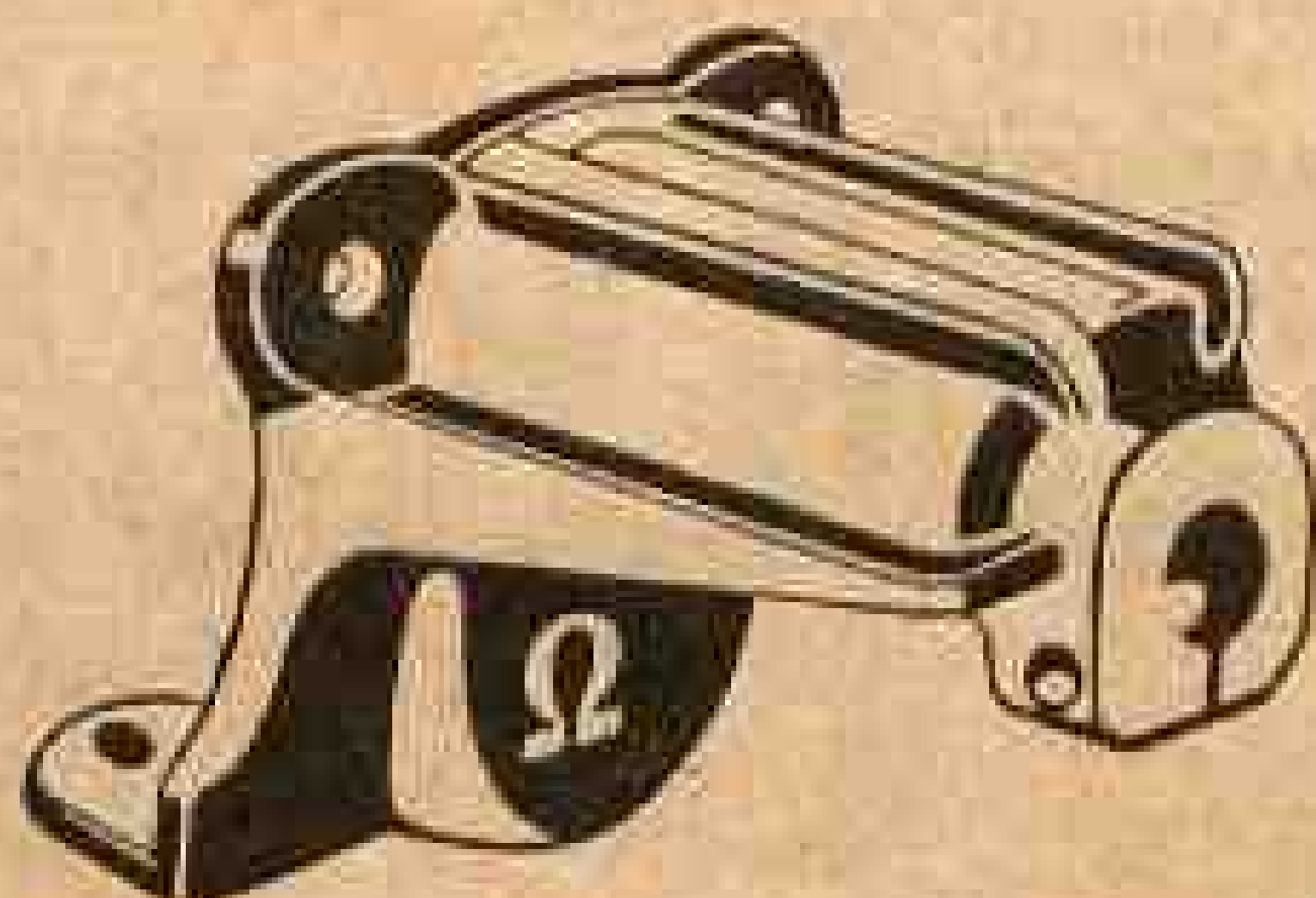
PEÇAS PARA CHASSIS

FORD-CHEVROLET

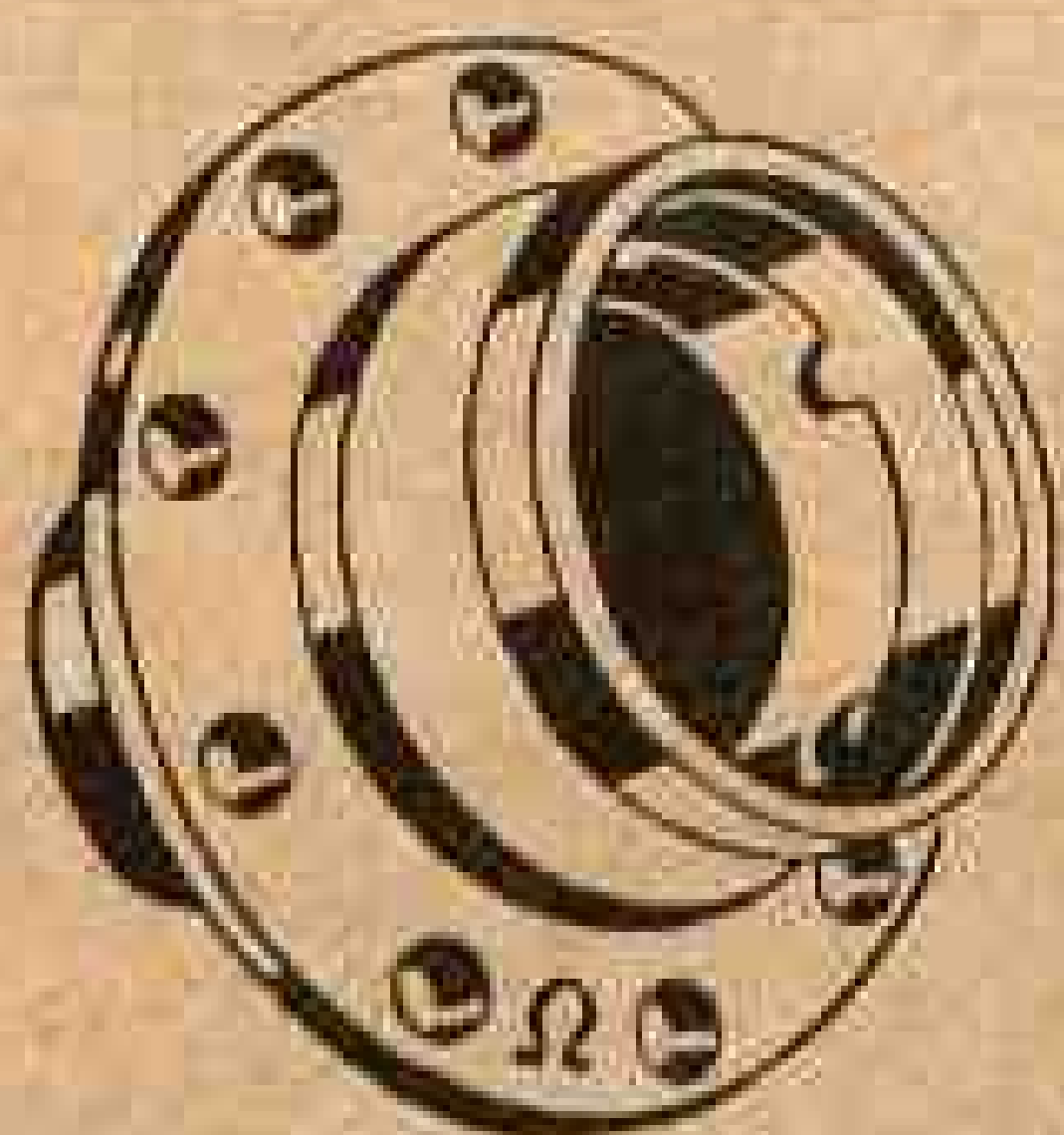
DODGE - FARGO - DE SOTO - RÉO - GMC

STUDEBAKER - NASH - INTERNATIONAL

Contribua para o desenvolvimento da Indústria Automobilística Brasileira, usando peças de fabricação nacional



Grande Prêmio e Medalha de Ouro na IV e V Feira Nacional de Indústrias.



A marca que marca  pela sua qualidade

FUNDIÇÃO DE FERRO MALEAVEL OMEGA LTDA.

Rua Apucarana, 1000 — Fone 9-0599 — Caixa Postal 10.654
SÃO PAULO BRASIL

...ainda conseguimos importar!

APROVEITE E RENOVE O ESTOQUE DE PEÇAS JAWA-CZ!



Contam-se aos milhares os motociclistas que rodam satisfeitos com suas JAWA-CZ! Funcionam 100% e têm sempre PEÇAS À VONTADE!

Esse rendimento proporcio-

nado aos motociclistas quer dizer: negócios bons e duradouros para os revendedores! Mantenha em dia os estoques de peças JAWA-CZ! Lembre-se de que um freguês bem servido, traz dois novos!

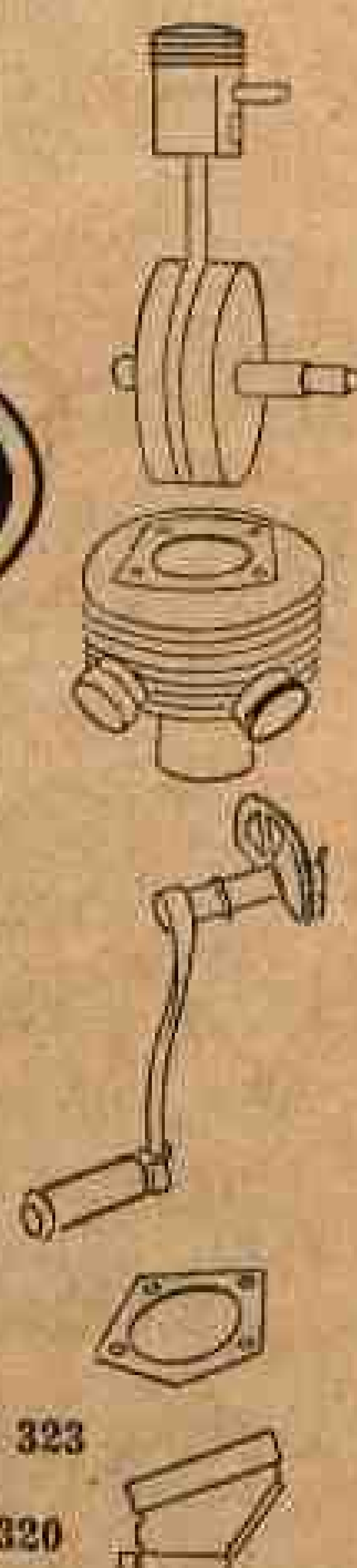
GARANTA FREGUEZIA CERTA COM SORTIMENTO DE PEÇAS!

Concessionários Jawa-CZ

AUTOBRÁS

Atendemos a pedidos urgentes, pelo reembolso.

Vendas - Rua Voluntários da Pátria 323
Tel. 46-2525
Serviço & Peças - Praia de Botafogo 320
Tel. 26-4922





Para o Mecânico

Como vulcanizar os pneus sem câmara

Já foram fabricados 100 milhões de pneus sem câmara e o número aumenta continuamente.

A aceitação do pneu sem câmara se generaliza e nenhum mecânico ou ajudante de oficina, garagem ou posto de serviço, onde haja serviço com pneus, pode deixar de conhecer a maneira de fazer os consertos em tais pneus.

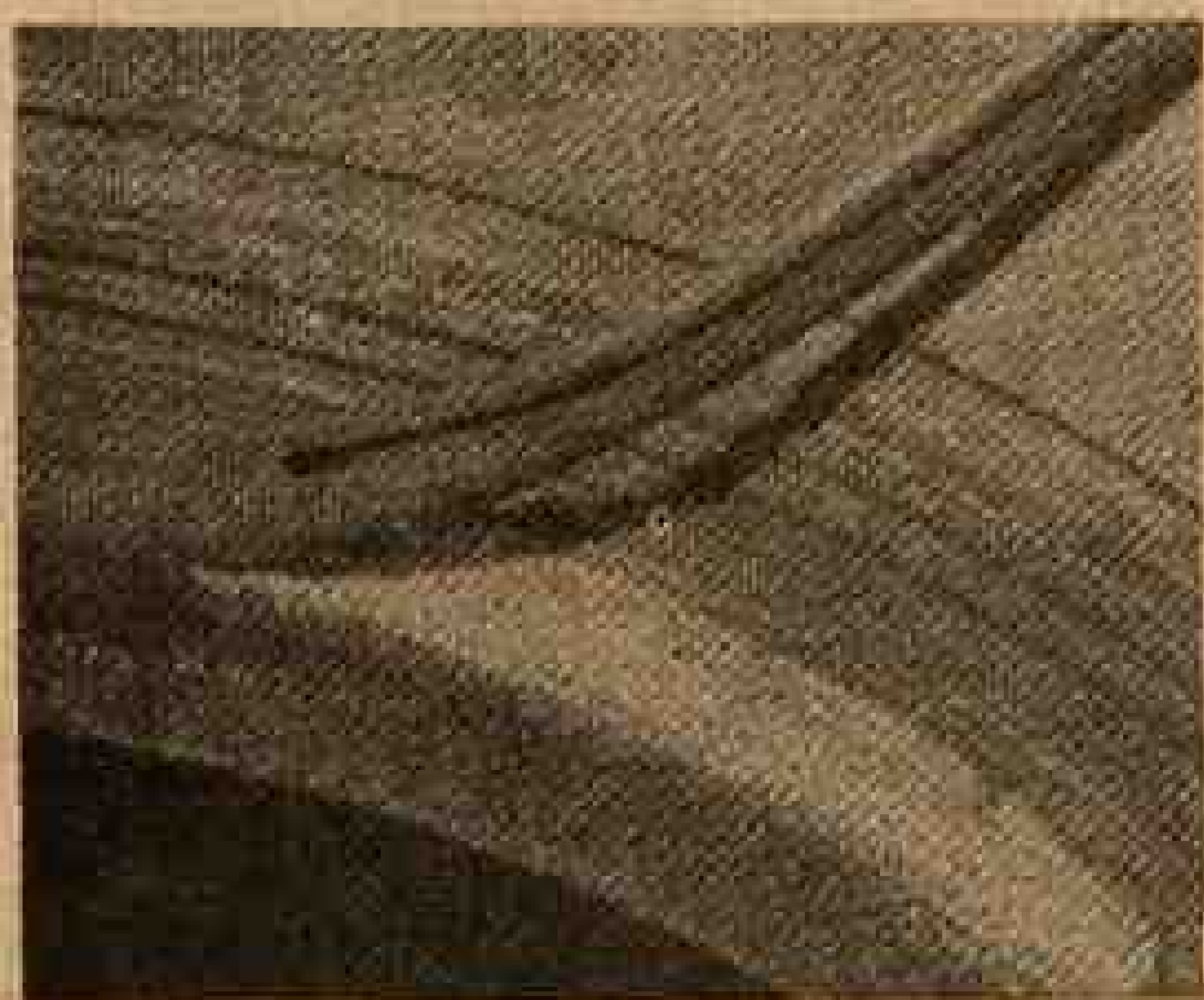
A roda é retirada e imersa num tanque com água, para localizar o furo. Faz-se girar a roda na água, à procura de outros furos ou escapamentos.



Em o nosso número de maio demos detalhes completos sobre o remendo a frio, que pode ser feito em caso de furos ou lesões até determinado tamanho.

Hoje trataremos da vulcanização ou remendo a quente.

O desconhecimento e a inexperiência de lidar com os novos pneus sem câmara tem dado origem a muito aborrecimento e prejuízo. Milhares de pneus caros têm sido danificados irremediavelmente.



O rebordo macio do pneu sem câmara, junto ao aro, é a parte mais delicada do pneu. Àquela todo cuidado é pouco.

Cumpra que as noções, tão simples e práticas, sobre o remendo a quente, sejam bem estudadas e praticadas.

O material necessário é relativamente modesto:

- 1º — Uma certa quantidade de remendos quentes.
- 2º — Um raspador de pneu.

Do lado de dentro do pneu, o furo é geralmente maior do que do lado de fora.



FÁBRICA DE PRODUTOS

SUNGAT

M. TAGLIAFERRO

RIO DE JANEIRO
CAIXA POSTAL 3942



O melhor
VEDAJUNTAS já
fabricado no
Brasil

O melhor indicado
para uma vedação
perfeita



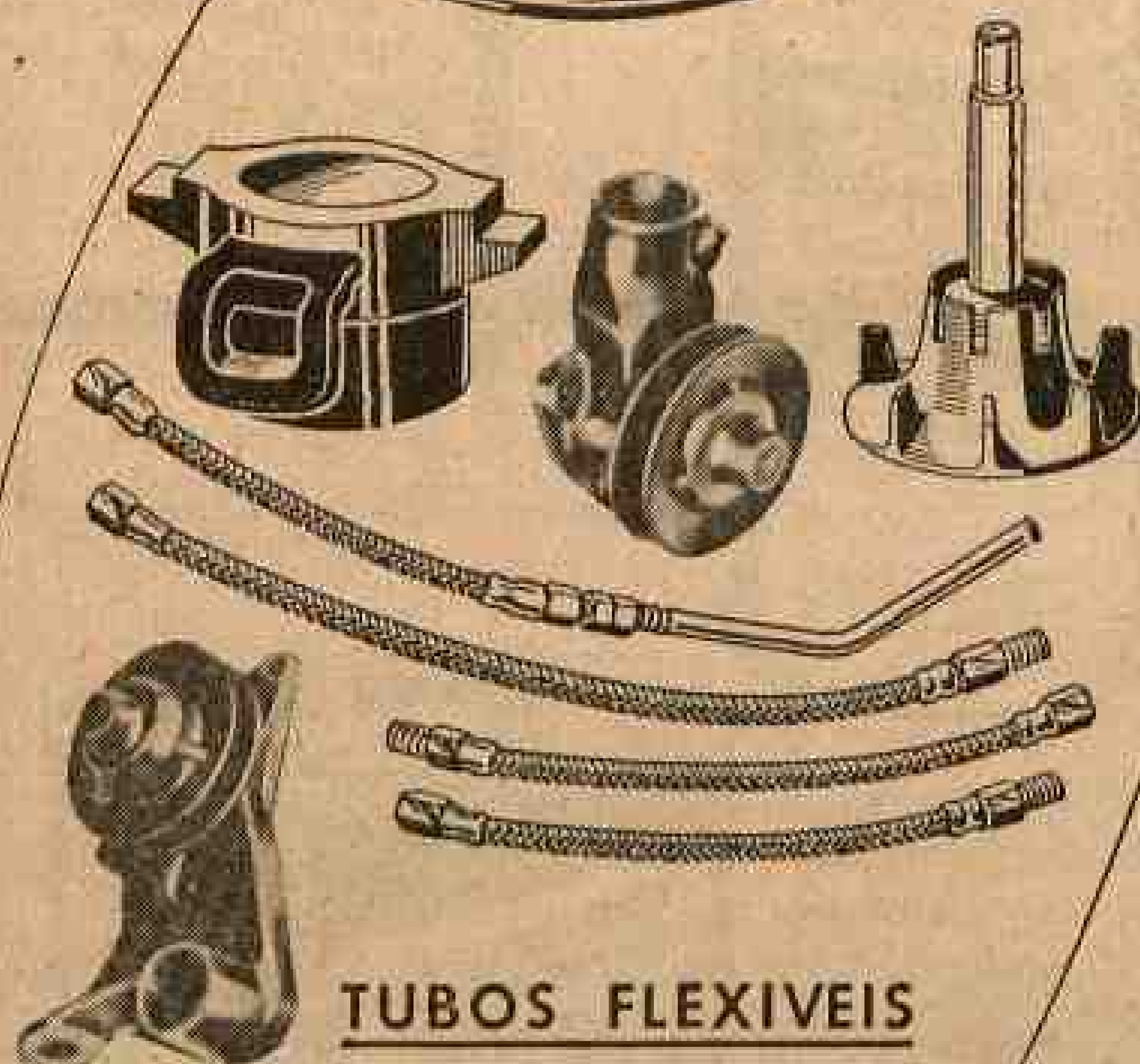
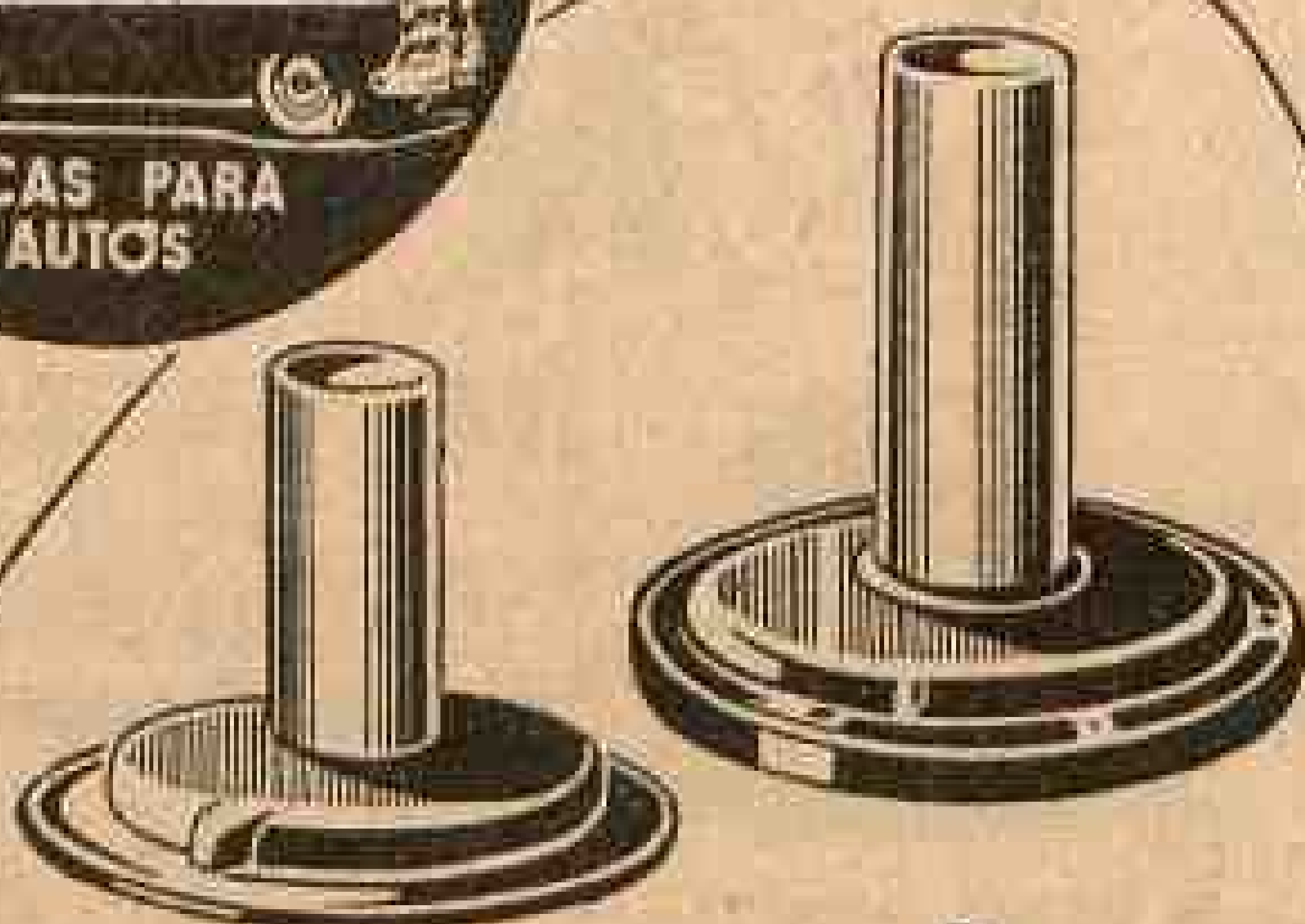
O melhor para esmerilhamento
de válvulas e sedes de válvulas.



Distribuidores:

MESBLA S.A.
IMPORTADORA MERCANTIL S.A.
BORGATO S.A.
MAUÁ-AUTO PEÇAS S.A.
S.A. WHITE MARTINS

PRODUTOS



TUBOS FLEXIVEIS

para OLEOS e GASOLINA

REPAROS DE BOMBA D'AGUA
BOMBAS D'AGUA PARA
FORD, CHEVROLET, JEEP E MOPAR
EIXOS EGUALISADORES
CUBOS DO ROLAMENTO

URBA

PRODUTOS DE QUALIDADE

Walgratz Representações S/A.

RUA MIGUEL COUTO, 141 — SOBRADO
FONE: 43-5045 END. TEL.: "WALGRATZ"
RIO — D. F.
VENDAS SÓ POR ATACADO



Na falta de abridor especial, um pedaço de madeira mantém o pneu aberto.

- 3º — Um grampo, portátil ou do modelo de montar no banco (para firmar o remendo contra o interior do pneu no ato da vulcanização).
- 4º — Um abridor de pneus (não é indispensável: na sua falta, pode-se utilizar um pedaço de madeira para manter o pneu aberto).
- 5º — O vulcanizador.

A marcha do reparo a quente num pneu furado ou lesado é a seguinte:

- 1º — Desmonta-se a roda (o pneu com o aro) depois de ter enchido o pneu com a pressão normal recomendada. Mergulha-se a roda num



Aplica-se o raspador e raspa-se muito bem a região do furo e meia polegada a mais, em redor.

tanque com água. Pelas bolhas de ar verifica-se onde está localizado o escapamento e marca-se ali com giz. Gira-se a roda dentro da água, à procura de outros possíveis escapamentos.

- 2º — Desmonta-se o pneu, retirando-o do aro. No pneu sem câmara, esta operação de desmontagem exige o máximo cuidado. O rebordo de borracha macia que prende o pneu ao aro é a parte mais delicada, mais sensível. Se houver dano ali no ato da desmontagem, o pneu está praticamente perdido, não funciona mais. O ar se escapará por ali, sem possibilidade de remediar.



Este tipo de remendo quente traz uma saliência, indicada pela seta: destina-se a ser aplicada dentro do furo.

Sama S/A.

SERVICOS ACUMULADORES MAQUINAS ACESSORIOS

AVENIDA SÃO JOÃO, 1118/1128 — Fones: 52-3882 e 52-3881
TELEGRAMAS "HELIAR" — Caixa Postal, 1810
OFICINAS: RUA ANA CINTRA, 58 - Tel.: 52-6622 - SÃO PAULO



VELAS CHAMPION



BATERIAS HELIAR

BENDIX HYDROVAC

Distribuidores exclusivos para os Estados: São Paulo, Paraná, Santa Catarina e Mato Grosso.



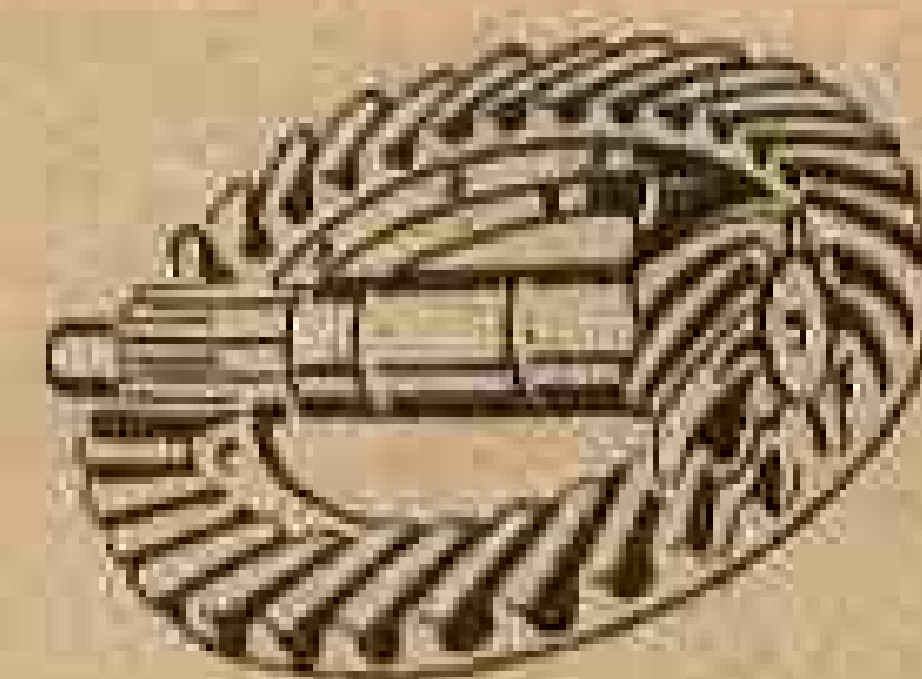
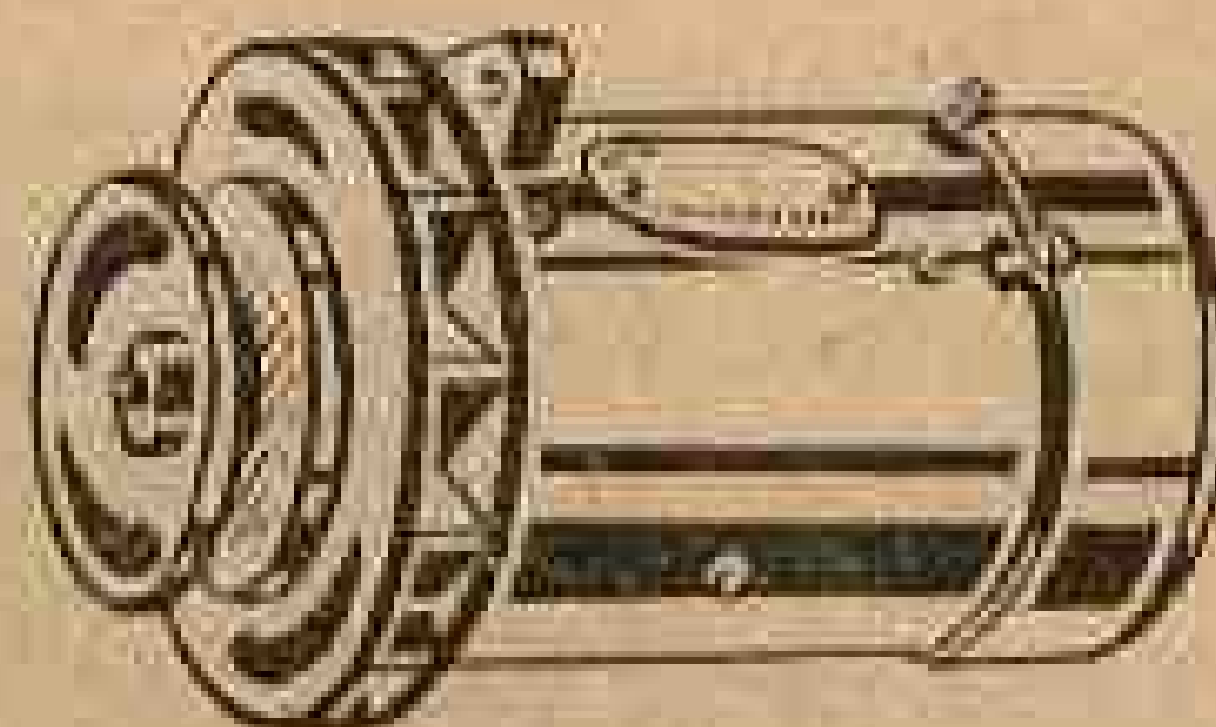
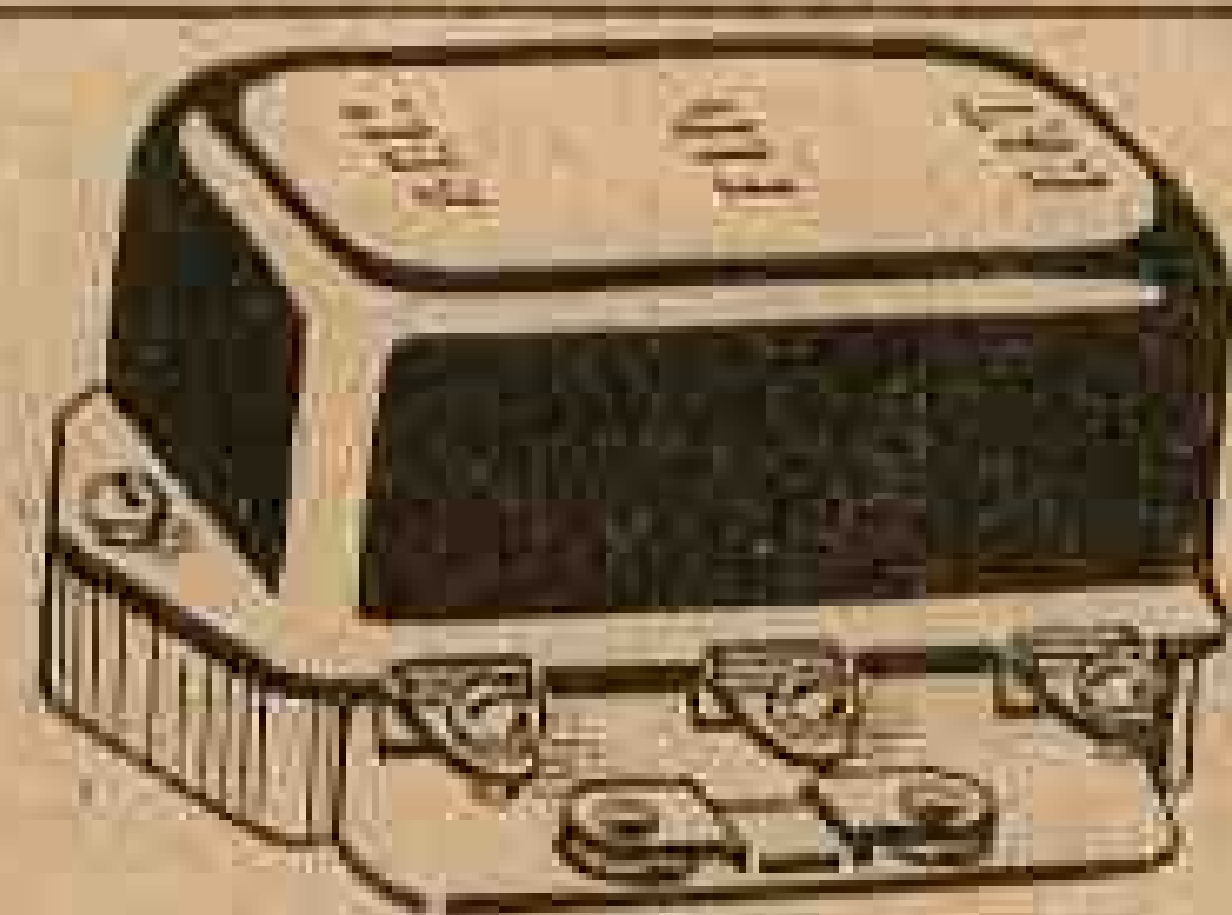
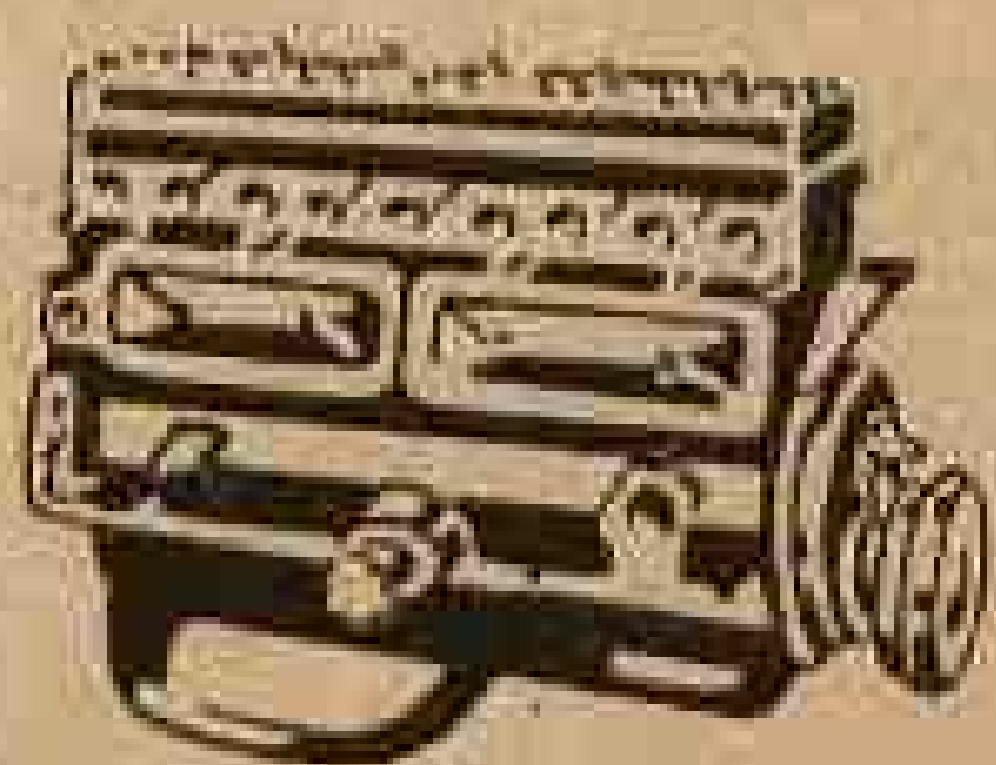
BENDIX HYDROVAC

CARBURADORES WEBER

O carburador da velocidade
Distribuidores para o Brasil

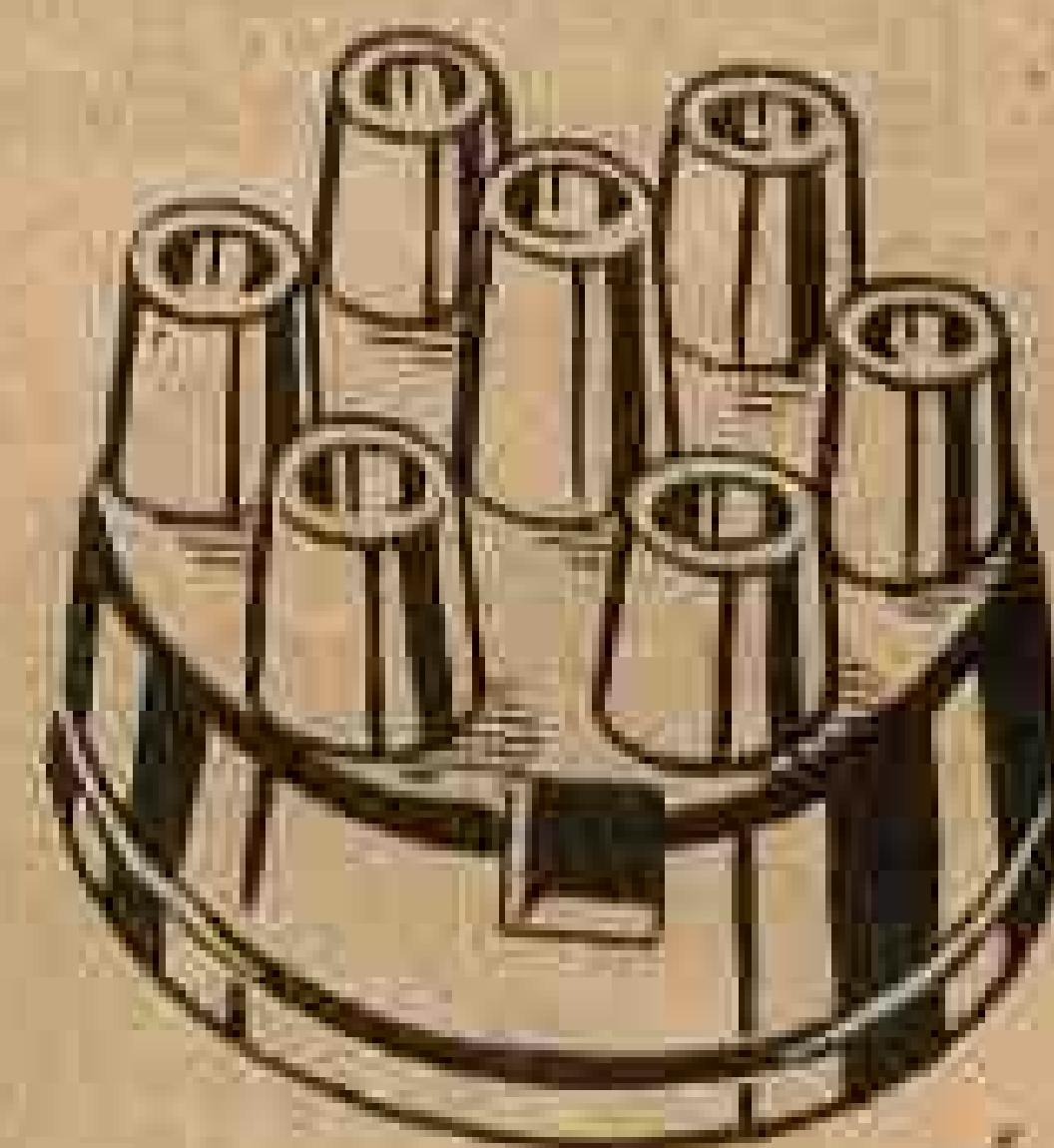
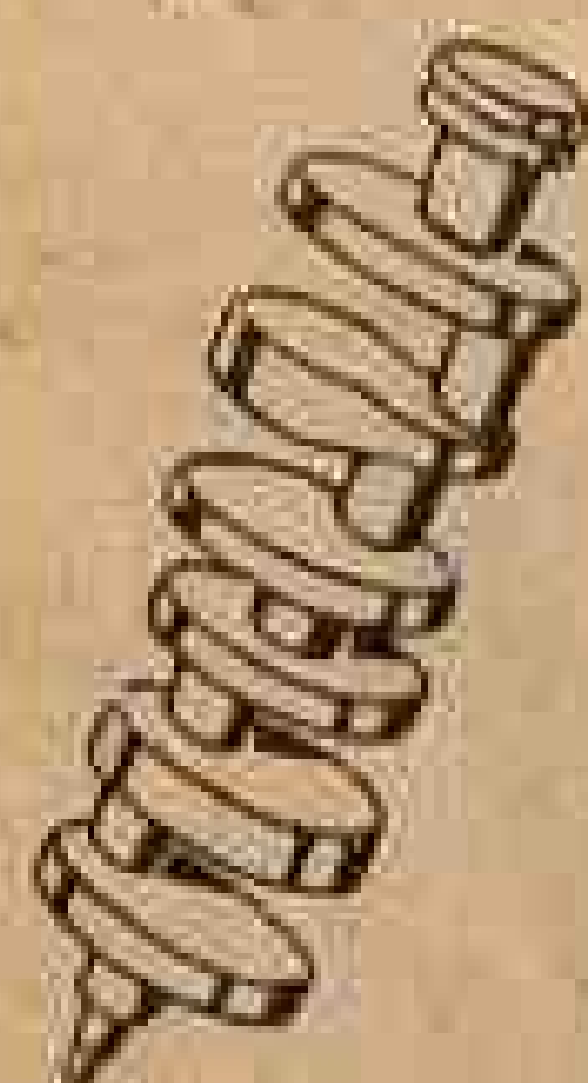


CARBURADORES WEBER



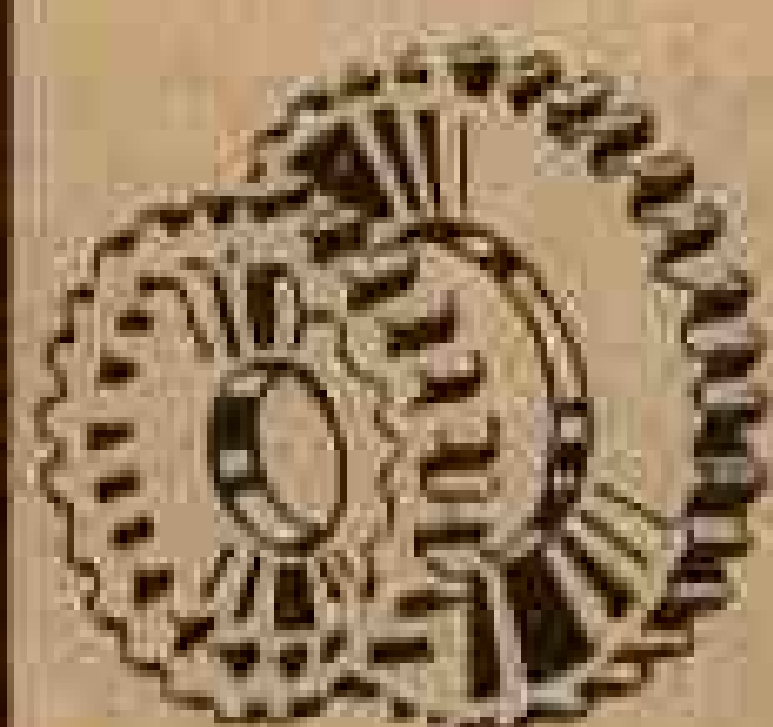
A. PINHEIRO S/A-COM.IND.

ATACADISTAS ESPECIALIZADOS EM
MOTORES, BRONZINAS, ENGENHAGENS DE
CÂMBIO E DIFERENCIAL, MATERIAL ELÉTRICO,
TAMPÕES, ETC.



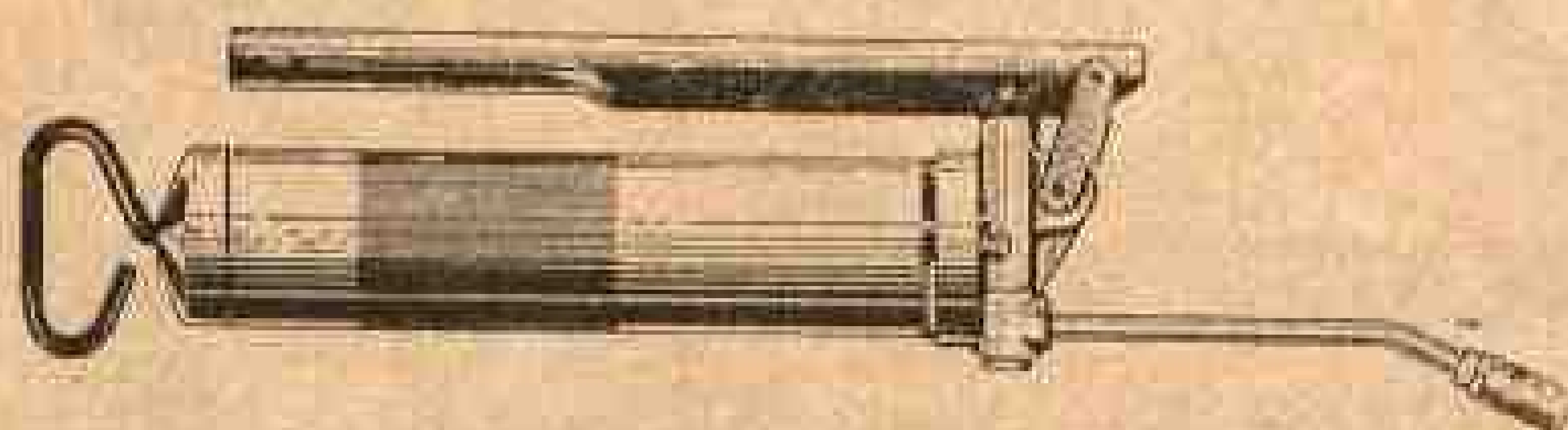
Rua Riachuelo, 130

Tele { grama: "AUTOPINHEI"
fone: 22-2188 - RIO

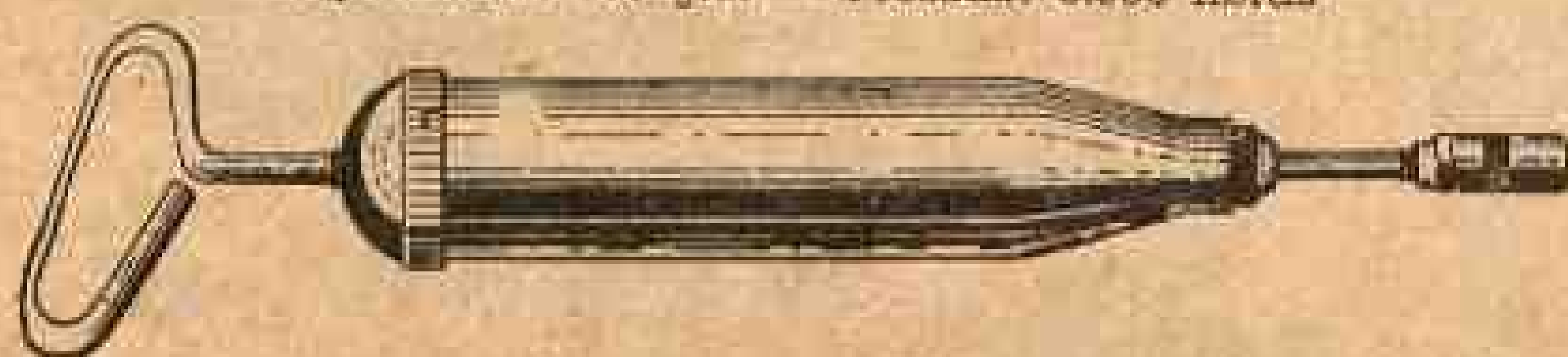


TECNALITE

Fabricante: TECNAL LTDA. — Rua Vitorino Carmilo, 208 — São Paulo



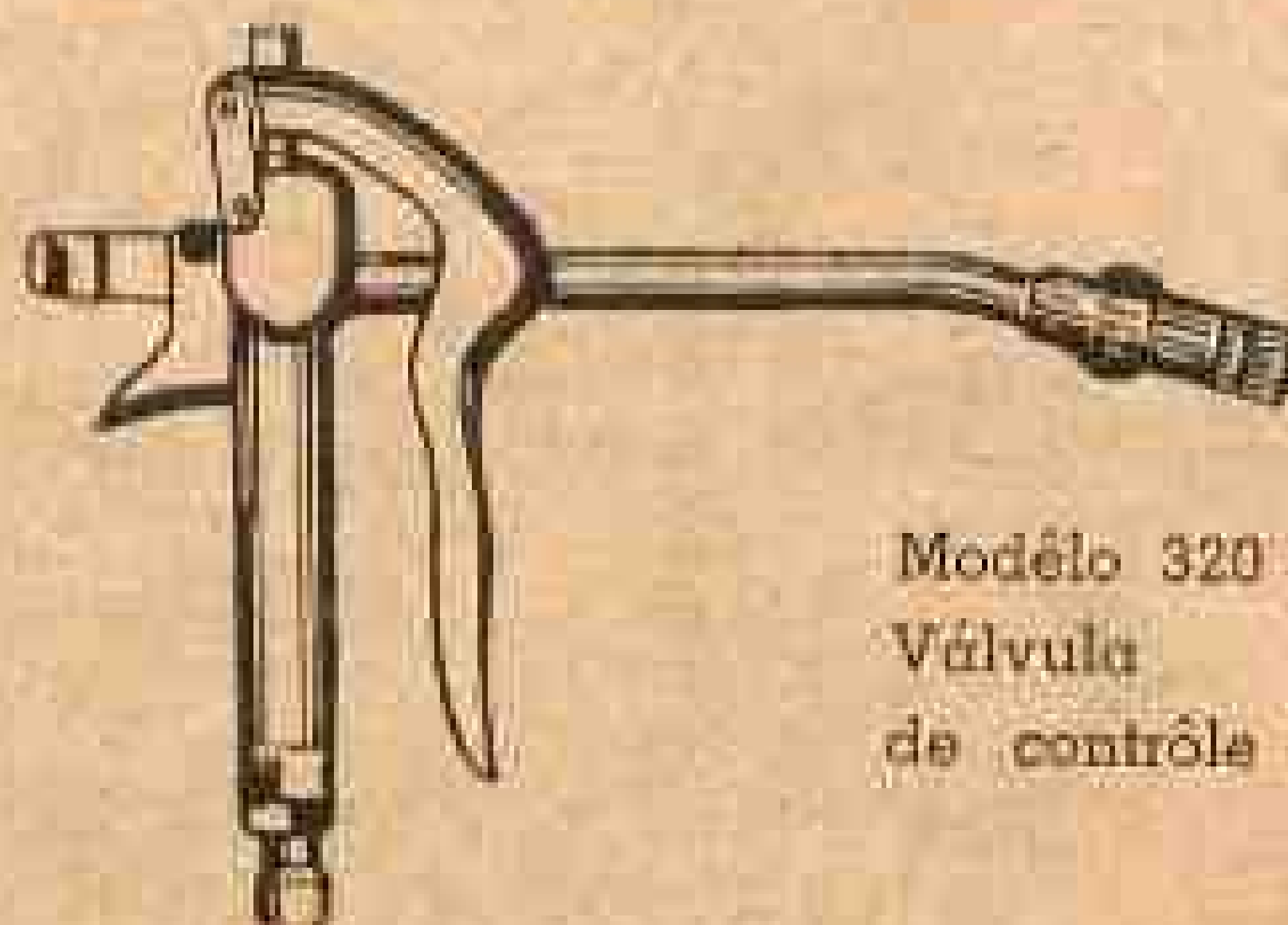
MODELO 301
Capacidade: 400 grs. — Pressão: 8.000 libras



MODELO 201
Capacidade: 150 grs. — Pressão: 3.000 libras



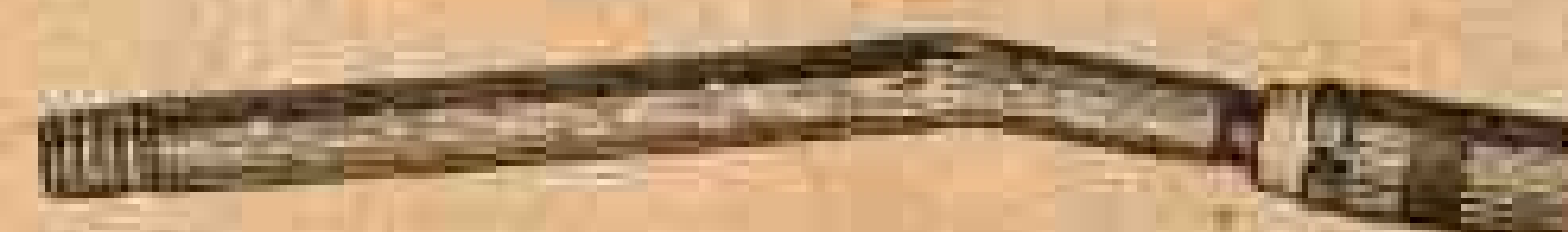
Bico hidráulico



Modelo 320
Válvula
de controle



Modelo 101 — Capacidade: 90 grs. — Pressão: 400 libras



Extensão com bico

Representantes para todo o Brasil:

CASA RAND COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

Rio de Janeiro, Caixa Postal, 350; São Paulo, Rua 24 de Maio, 207-2.º; Belém, Caixa Postal, 777;
Fortaleza, Caixa Postal, 959; Recife, Caixa Postal, 267; Belo Horizonte, Caixa Postal, 1030; Curitiba,
Caixa Postal, 2034; Porto Alegre, Caixa Postal, 978



UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA

RIO - Rua Riachuelo, 208 - Tel. 42-8140 (Réde Int.)
- Praça Marechal Hermes, 5 - Tel. 23-3559

S. PAULO - Rua Florêncio de Abreu, 441 - Tel. 32-6688

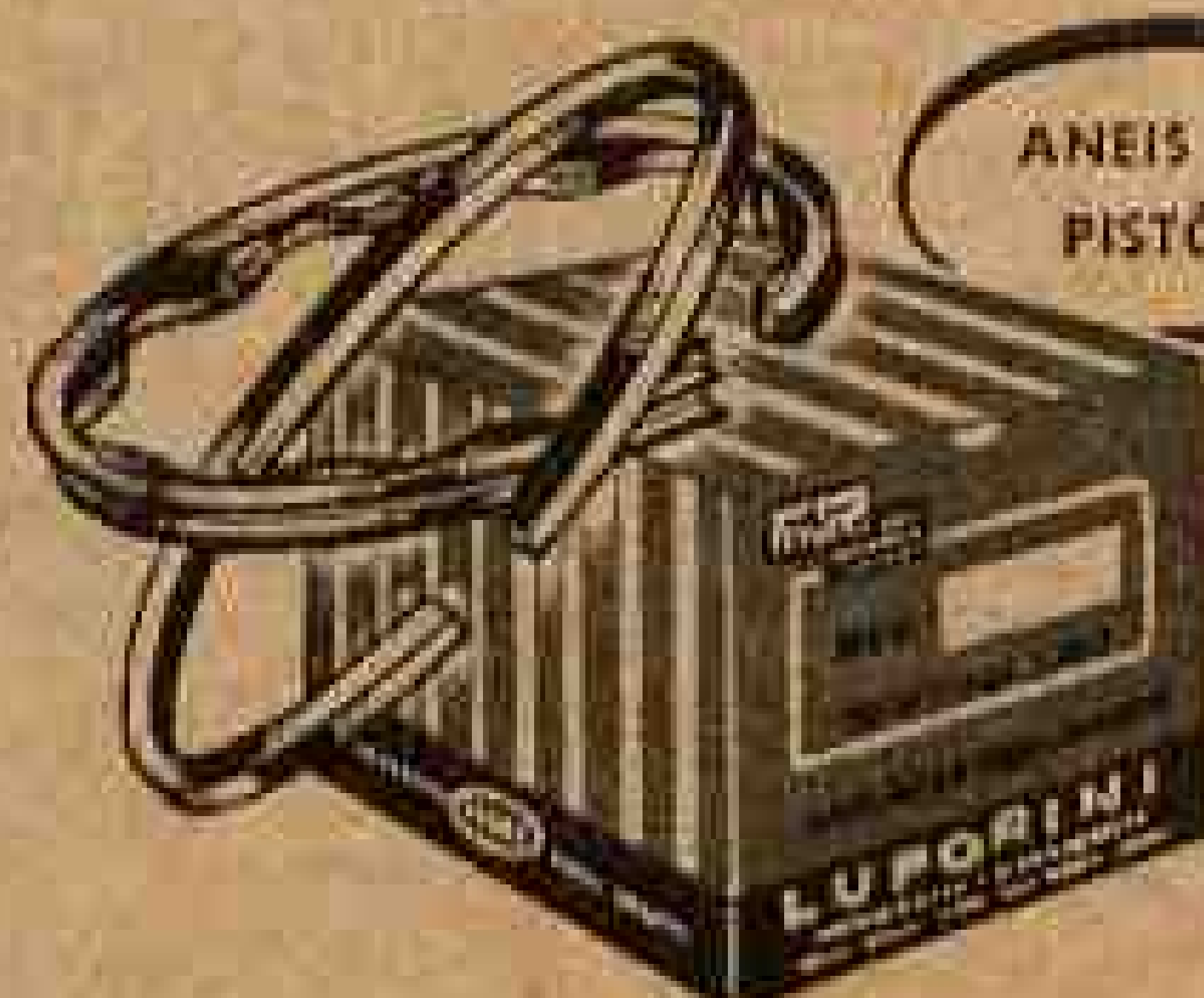
B. HORIZONTE - Rua Tiradentes, 175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farrapos, 1043 - Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/252 - Tel. 7756

SALVADOR - Rua Miguel Calmon - Edif. B. Horizonte
Tel. 5689

PEÇAS E ACESSÓRIOS PARA AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES EM GERAL



ANEIS DE
PISTÕES



PISTÕES



CAMISAS DE
CILINDROS

DEPART. DE PUBLIC. DAT. 4/54

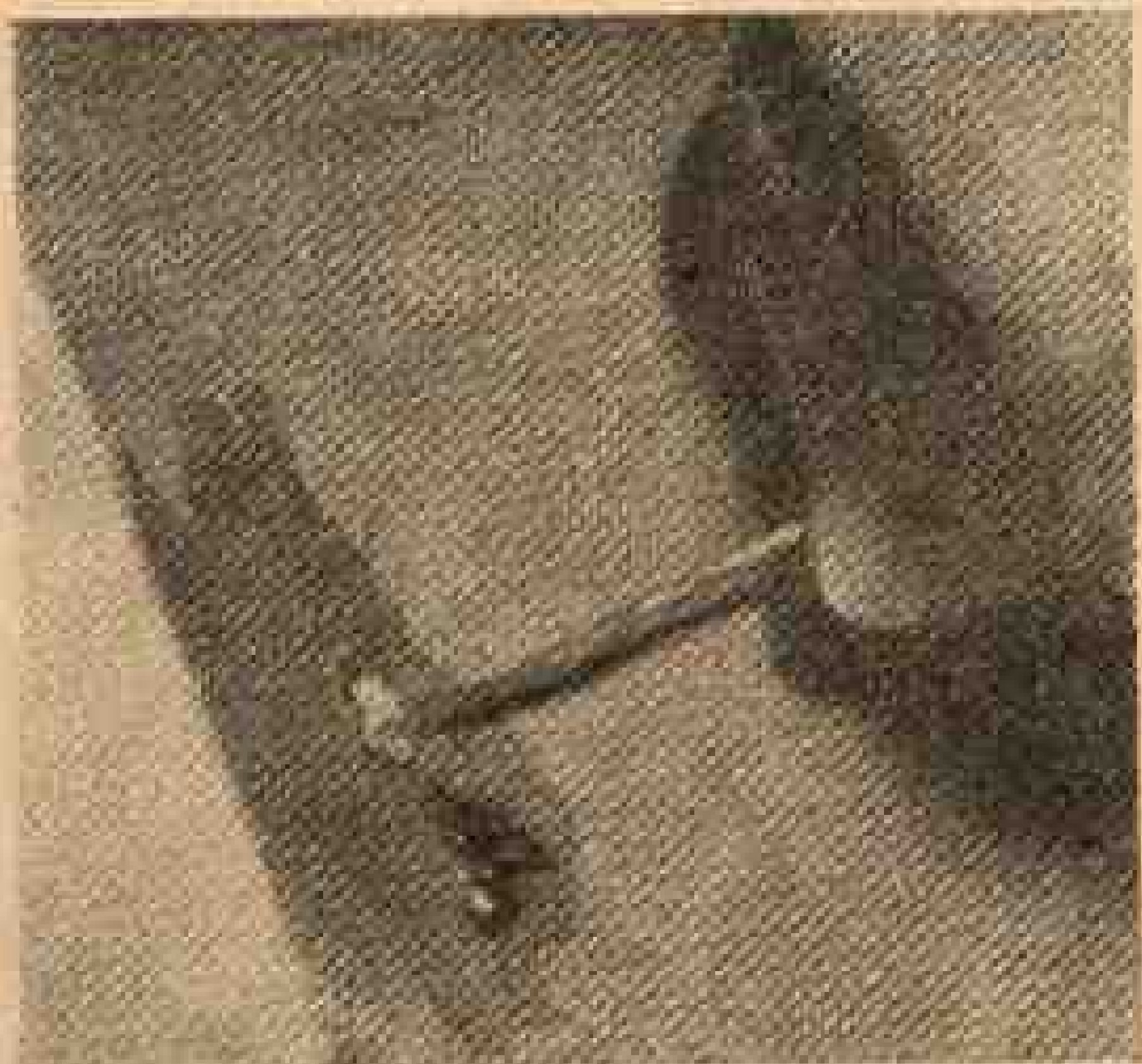
SECÇÃO PEÇAS E ACESSÓRIOS

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO - S. PAULO - B. HORIZONTE - P. ALEGRE - RECIFE - SALVADOR

Com um prego empurra-se esse material para dentro do furo.



3ª — Uma vez desmontado o pneu com todo cuidado, procura-se o furo pelo lado de dentro, em correspondência com o ponto marcado a giz pelo lado de fora.

As causas mais comuns de furo em pneu são os pregos. Quando o prego penetra e fica encravado, vai perfurando cada vez mais no lado de dentro à medida que o pneu roda. O furo do lado interno fica bem maior que do lado de fora.



Puxa-se a capa de plástico que cobre o remendo, evitando de tocar este com os dedos.

4ª — Instala-se o pneu no «abridor de pneu». Na falta deste aparelho especial, emprega-se um pedaço de madeira. O pneu, mantido bem aberto por esse pedaço de madeira, será pendurado em qualquer suporte que permita a vulcanização em boas condições de trabalho.

5ª — Raspa-se cuidadosamente e demoradamente, com o raspador, a porção interna do pneu em redor do furo. É preciso que toda e qualquer sujidade ali existente seja retirada. Se fôr deixada alguma poeira ou material estranho, o remendo a quente não aderirá.

O grampo portátil segura, na ponta do parafuso, por ação magnética, a placa de remendo.



Ônibus e Caminhões

Simms

Elétrico e Diesel

OFICINAS ESPECIALIZADAS
PARA CONSERTOS EM GERAL.

LANTERNAGEM, PINTURAS, ETC.

EQUIPADAS PARA RETIFICAR
EIXOS DE MANIVELA ATÉ 72".

ALINHAMENTO DE FIXOS E BIELAS.

RETIFICAÇÃO DE BLOCOS ATÉ 6"
DE DIÂMETRO.

REPAROS GERAIS EM BOMBAS
INJETORAS.

RECONDICIONAMENTO DE DINA-
MOS E MOTORES DE ARRANCO.

Oficinas Wilson

PRAIA DE SÃO CRISTÓVÃO, 116

São Cristóvão — Tel.: 48-8704

RIO DE JANEIRO



WILSON, SONS & CO. LTD.

MAIOR PROTEÇÃO PARA O MOTOR



O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" É UM FILTRO COM UM ELEMENTO DE LAMINAS DE PRECISÃO! ISTO SIGNIFICA UM FILTRO LEVE E PEQUENO, QUE COM MAIS FLUXO DE COMBUSTIVEL, FILTRA MELHOR. ATENÇÃO: O FILTRO DE GASOLINA "ZENITH" ENTOPE, PORQUE FILTRA!

DISTRIBUIDOR

Borghoff

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42-3720
SÃO PAULO: Av. Gen. Olímpio da Silveira, 631/87 Tel. 51-2138



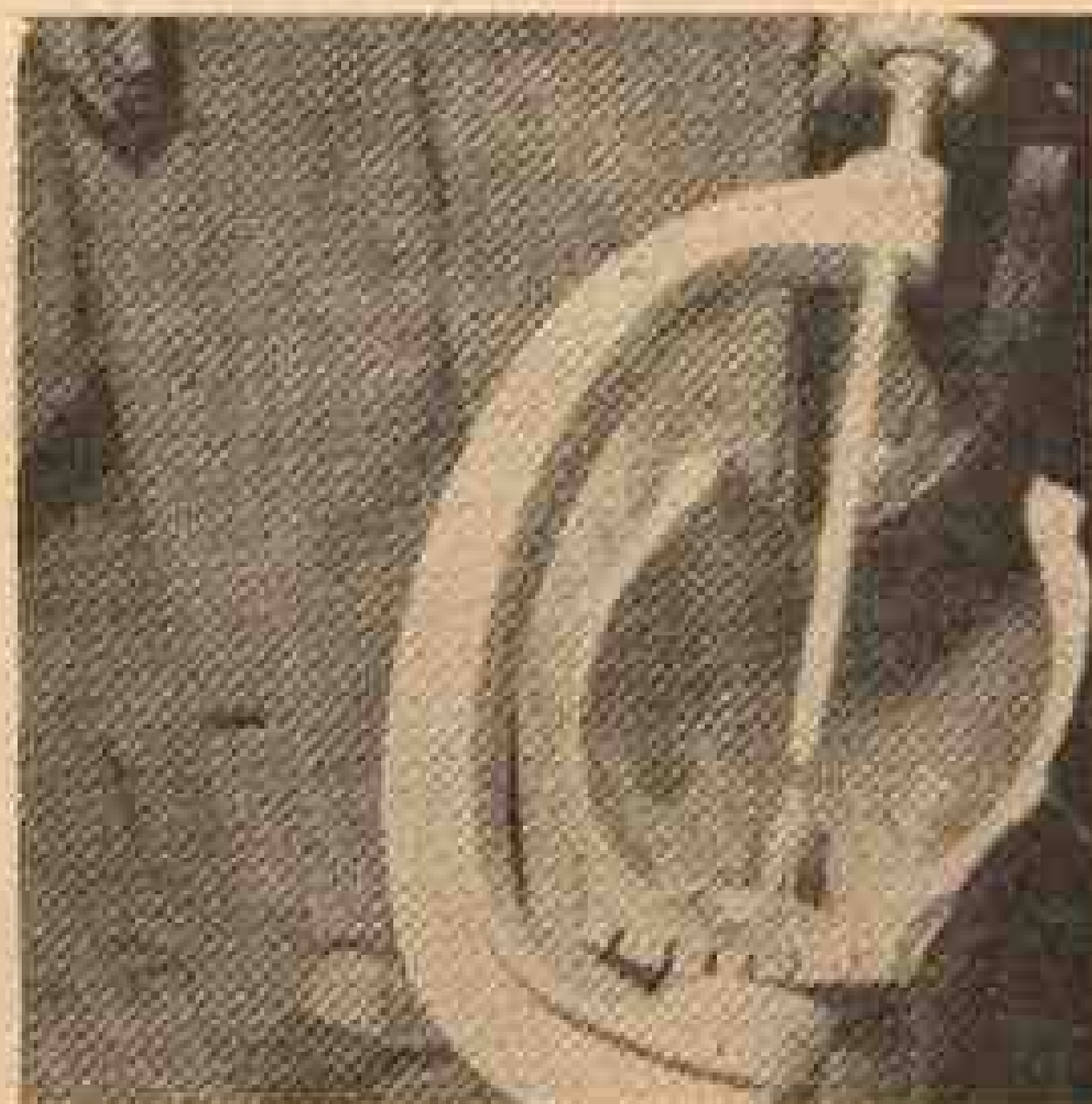
A Fábrica de Carrocerias METROPOLITANA LTDA., pioneira dos famosos Micro-Onibus que revolucionaram o transporte coletivo na capital da República, atualmente ocupando novas instalações, amplas e modernas, com possibilidades, portanto, para construir as mais variadas espécies de carrocerias, presta uma cooperação mais intensa objetivando a solução dos complexos problemas do transporte.

CONSTRÓI CARROSSERIAS SOBRE AS DIVERSAS MARCAS DE CHASSIS. ACITA ENCOMENDAS. VENDE E FINANCIA CARROS PRONTOS, COMPLETAMENTE EQUIPADOS.



Fábrica de Carrocerias
Metropolitana Ltda.

AV. BRASIL, 9.955 — TEL.: 30-8200
Caixa Postal 5.094 — End. Telegr.: "Carrometro"
RIO DE JANEIRO



A posição em que deve ficar o grampo portátil.

Após a raspagem, passa-se um solvente.

A área a ser raspada deverá ser no mínimo 1 ½ centímetro maior do que a área do furo.

- 6º — Os chamados «remendos quentes» existem no mercado, de mais de uma marca. Este que vemos na gravura é da marca «Monkey Grip Sales». Traz uma pequena saliência que se destina a ser retirada em primeiro lugar e aplicada dentro do furo do pneu.

Trata-se de um material que, com o aquecimento (vulcanização) funde-se e fica fazendo parte integrante da própria contextura do pneu.

Recomenda-se que, na falta deste material apropriado, seja o furo do pneu enchido com goma especial ou com borracha de um remendo.

O material é aplicado por cima do furo e empurrado para dentro com auxílio de um prego ou de outro instrumento semelhante.

Depois de enchido o furo, aplica-se por cima da região o remendo: retira-se com os dedos a capa de plástico e aplica-se o remendo sem tocá-lo com os dedos.

- 7º — Aplica-se o grampo portátil, que é dotado de parafuso cuja ponta magnetizada segura o remendo enquanto se aperta dando voltas ao parafuso.

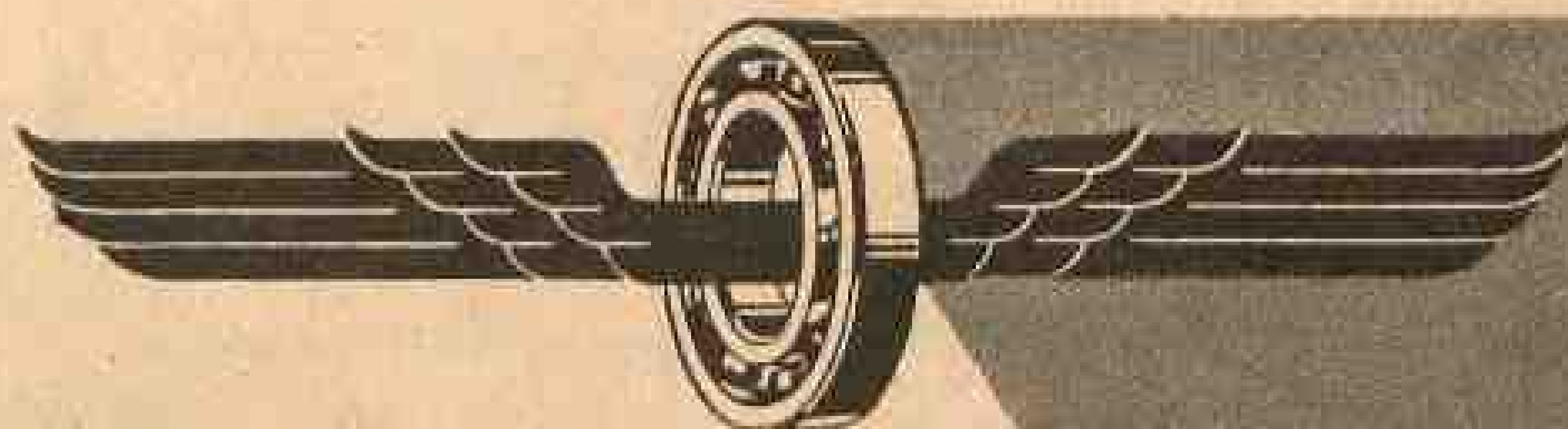
O grampo portátil serve para remendos em carros de passeio e em caminhões leves. Para os pneus de caminhões pesados, usa-se o grampo fixo, que se monta na parede ou na mesa.

- 8º — Acende-se o remendo e espera-se 5 minutos para a vulcanização. Decorrido esse tempo, solta-se o parafuso do grampo e retira-se o pneu.



Para pneus maiores, de caminhões pesados, emprega-se o grampo fixo.

SECCÕES:



• PEÇAS E ACESSÓRIOS

Para automóveis e caminhões de todas as marcas -
Motores Diesel e a Gasolina -
Equipamentos de injeção - Pneus - Baterias

• ROLAMENTOS E MANCAIS

Para indústrias e Veículos em geral

• EQUIPAMENTOS INDÚSTRIAIS

Para Construção civil e obras públicas -
Motores Diesel - Gasolina -
Elétricos - Máquinas para indústrias,
oficinas mecânicas e garagens

• POSTO DE SERVIÇO

Lubrificação e lavagem



LUPORINI UM
SÍMBOLO DE
CONFIANÇA

LUPORINI

COMÉRCIO E INDÚSTRIA S. A.

RIO — S. PAULO — B. HORIZONTE — P. ALEGRE — RECIFE — SALVADOR

RIO - Rua Riochuelo, 208 - Tel. 42-8140
(rede int.) Praça Marechal Hermes, 5
Tel. 25-3559

S. PAULO - Rua Florencio de Abreu,
441 - Tel. 32-6688

B. HORIZONTE - Rua Tiradentes,
175 - Tel. 2-0953

P. ALEGRE - Av. Farroupas, 1.043
Tel. 2-3203

RECIFE - Rua Martins de Barros, 246/
252 - Tel. 7754

SALVADOR - Rua Miguel Calmon -
Edifício B. Horizonte - Tel. 5689

D.P.-102

PROCURANDO AQUI V. S. ENCONTRARÁ

RUA SOUZA

15

VALENTE

Caminhões **De Soto** Pick-ups

PEÇAS



GENUINAS

Para todos os

Produtos Chrysler

Cx. Postal 1176 CIA. **CIBRACO** - RIO DE JANEIRO

Telegramas: "SOTOTRUCK" - Fone: 28-7104

RUA SÃO CRISTÓVÃO

R. FIGUEIRA DE MELO

RUA ESCOBAR

O Motor Diesel

Constituição — Funcionamento — Manutenção

(Conclusão)

O Motor Diesel Hercules

A Hercules Motor Corporation desenvolveu uma série de motores Diesel de 4 ciclos com câmara de turbulência, especialmente destinados a aplicação em caminhões e tratores.

Vemos na primeira gravura um aspecto geral do motor Hercules, visto do lado da bomba. E passamos a analisá-lo e comentá-lo.

Cárter do motor — O cárter do motor pode ser de ferro fundido ou de alumínio e é fortemente cintado, de maneira a proporcionar perfeito suporte aos sete mancais principais, proporcionando assim funcionamento suave.

A profundidade da caixa é suficiente para proporcionar suporte rígido ao bloco de cilindros, estando a 4 polegadas abaixo da linha central do virabrequim. O flange do bloco de cilindros fica 11 polegadas e 5/16 acima da linha central do virabrequim.

A fim de assegurar funcionamento suave, cumpre que o cárter seja resistente e forte e que o virabrequim seja rígido, para evitar deflexão do eixo.

A secção especial de refôrço do cárter, logo acima da superfície do flange do cárter de óleo lubrificante, aumenta bastante a resistência do cárter do motor. Emprega-se também um tipo especial de parafusos longos, o que faz com que as capas dos mancais principais, o cárter do motor, o bloco de cilindros e a tampa de cilindros fiquem aparafusados formando uma só estrutura.

Mancais principais — Os sete mancais principais para o virabrequim são do tipo amovível, com casca de aço. A espessura da capa superior é maior do que a da casca.

A sua folga deve ser entre 4 e 4 1/2 milésimos de polegada com o cárter de alumínio e de 3 1/2 a 4 milésimos com o cárter de ferro fundido. Estes mancais são de liga metálica de chumbo e bronze, mais dura que o metal Babbitt e mesmo ajustados muito apertados não se alteram com a mesma facilidade que os de metal Babbitt. Usam-se 6 a 8 milésimos de polegada de calços entre a capa do mancal e a caixa do cárter, para permitir ajustamento rápido.

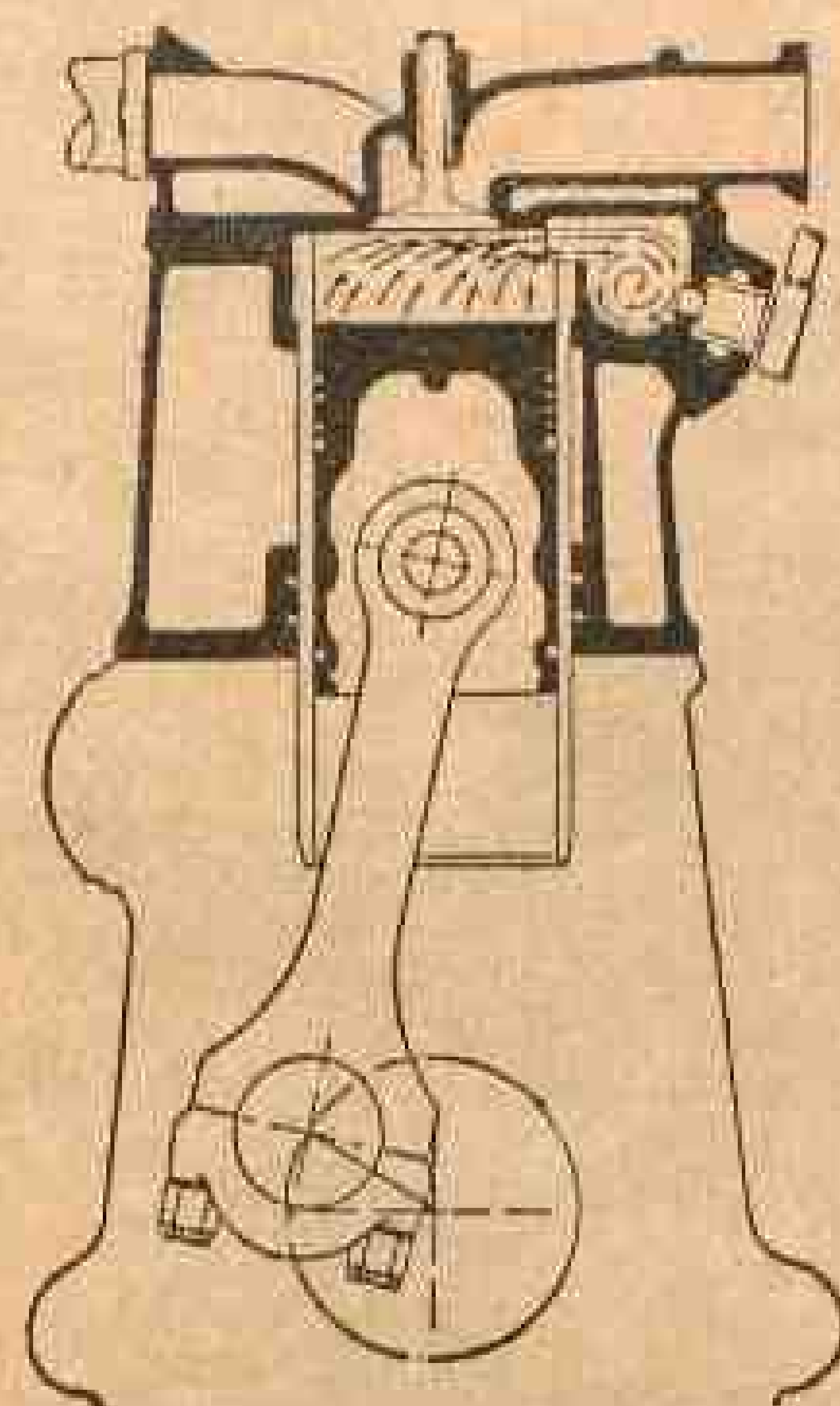
A capa de cada mancal pode ser retirada individualmente por meio de chave inglesa forte. O número exato de calços usados deve ser o necessário para que, com as sete capas em seu lugar, o eixo gire com pouco esforço.

Qualquer um dos mancais principais pode ser removido sem remoção do virabrequim ou de outro mancal. Isto se consegue removendo a capa desse mancal e aplicando um pequeno parafuso no orifício de lubrificação do virabrequim. O eixo pode então ser girado a mão, a cabeça do parafuso forçará a casca do mancal e fará este girar na sua base no molde.

A nova casca deverá ser posta em sua posição sem força excessiva.

Os mancais são usinados para o tamanho padrão do virabrequim, não necessitam de nenhuma raspagem. Nos raros casos em que esta fôr necessária, deverá ser feita com a maior parcimônia.

Bielas — As bielas são de liga de aço forjado. A fim de evitar debilitação das porções principais da biela em consequência da perfuração de orifícios para os parafusos e do fresamento das superfícies para suportar a cabeça desses parafusos, os dois parafusos principais da cabeça da biela fazem parte integrante dela. Desta construção resulta



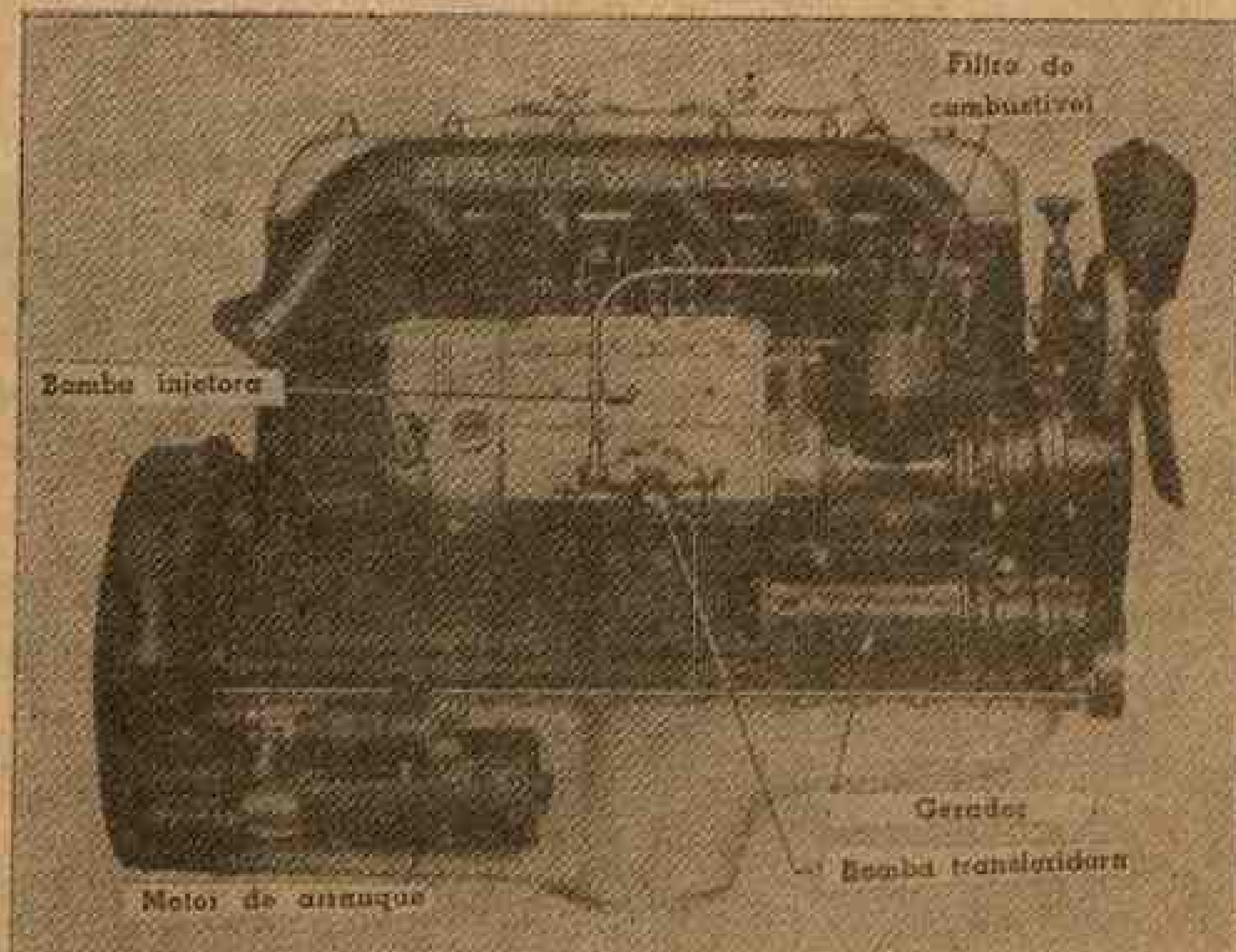
O ar é forçado na câmara de turbulência.

que a extremidade da biela é extremamente rígida e forte, praticamente isenta de qualquer distorção. Resulta também que o mancal é suportado numa superfície de aço perfeitamente cilíndrica.

Embora a fabricação de bielas por este sistema seja bem mais cara que pelo sistema comum, os resultados auferidos compensam esse gasto extra.

O orifício da ponta mais grossa da biela é esmerilado com precisão para suportar a casca do mancal. Esta casca é de uma liga de bronze e chumbo, revestida de aço.

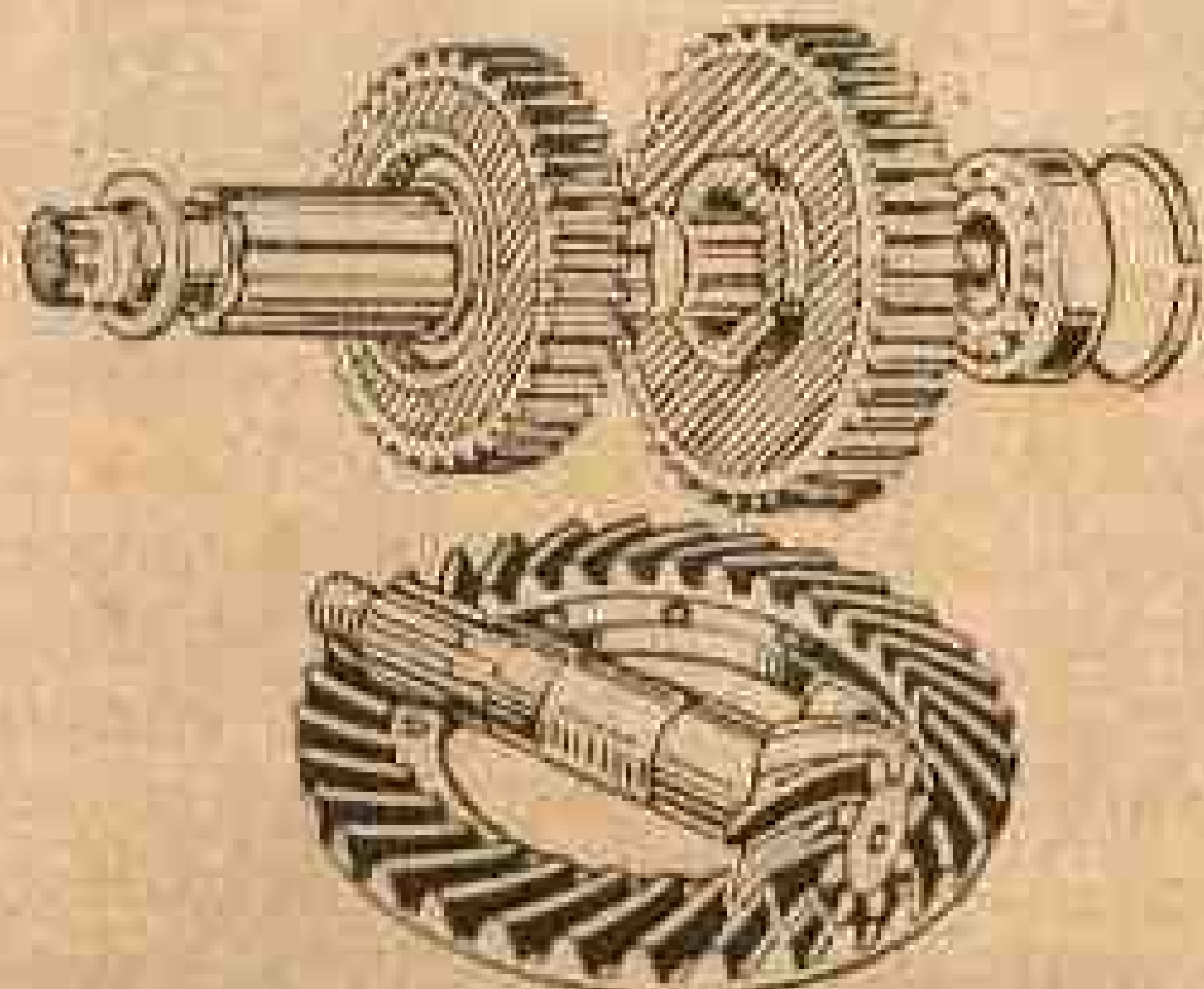
As cascas dos mancais são amovíveis e são também intercambiáveis entre si as superiores e as inferiores. Isto faculta rápida substituição sem necessidade de nenhu-



O motor Diesel Hercules, visto do lado da bomba.

Em se tratando de engrenagens
o caminho certo é

AIMBRA



ENGRENAGENS DA TRANSMISSÃO E
DIFERENCIAL — SEMPRE UM COMPLETO
ESTOQUE PARA BEM SERVIR

AIMBRA S/A — Importação e Comércio
(UMA ORGANIZAÇÃO ESPECIALIZADA EM PEÇAS
PARA AUTOMÓVEIS)

MATRIZ:

Rua Carlos de Carvalho, 224 Fone: 2615

FILIAL:

Rua João Negrão, 796/802 Fone: 3486

Telegramas: "AIMBRA" — Caixa Postal, 362
CURITIBA — PARANÁ — BRASIL

**SERVIÇO
AUTORIZADO
PEÇAS
LEGÍTIMAS**

Borghoff

RIO: R. RIACHUELO, 243
TEL. 42-3720

S. PAULO:
AV. GEN. OLÍMPIO DA SILVA
VEIRA, 63/87 - TEL. 51-2138

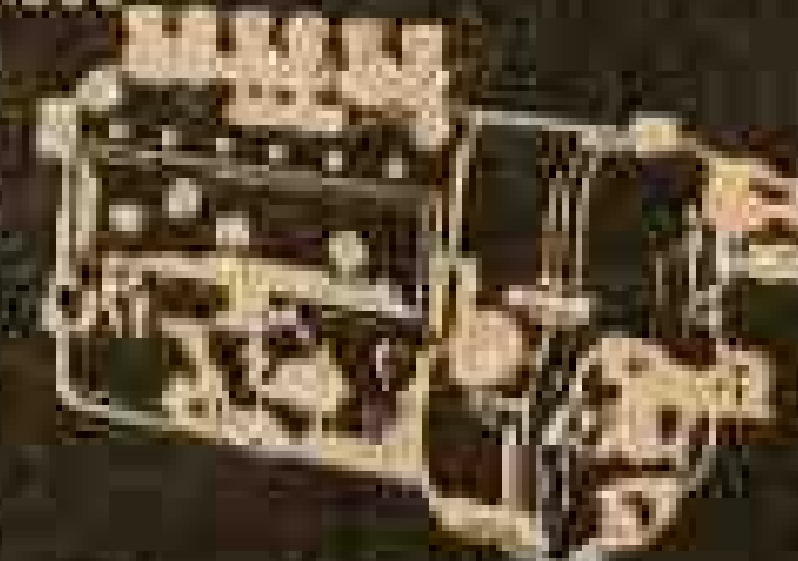
LUCAS

EQUIPAMENTO ELÉTRICO



C.A.V.

EQUIPAMENTO ELÉTRICO E EQUIPA-
MENTO DE INJEÇÃO PARA MOTORES
PESADOS



GIRLING

FREIOS E AMORTECEDORES



O EQUIPAMENTO ORIGINAL
DOS VEÍCULOS INGLÊSES



MARCA REGISTRADA

SIMETAL

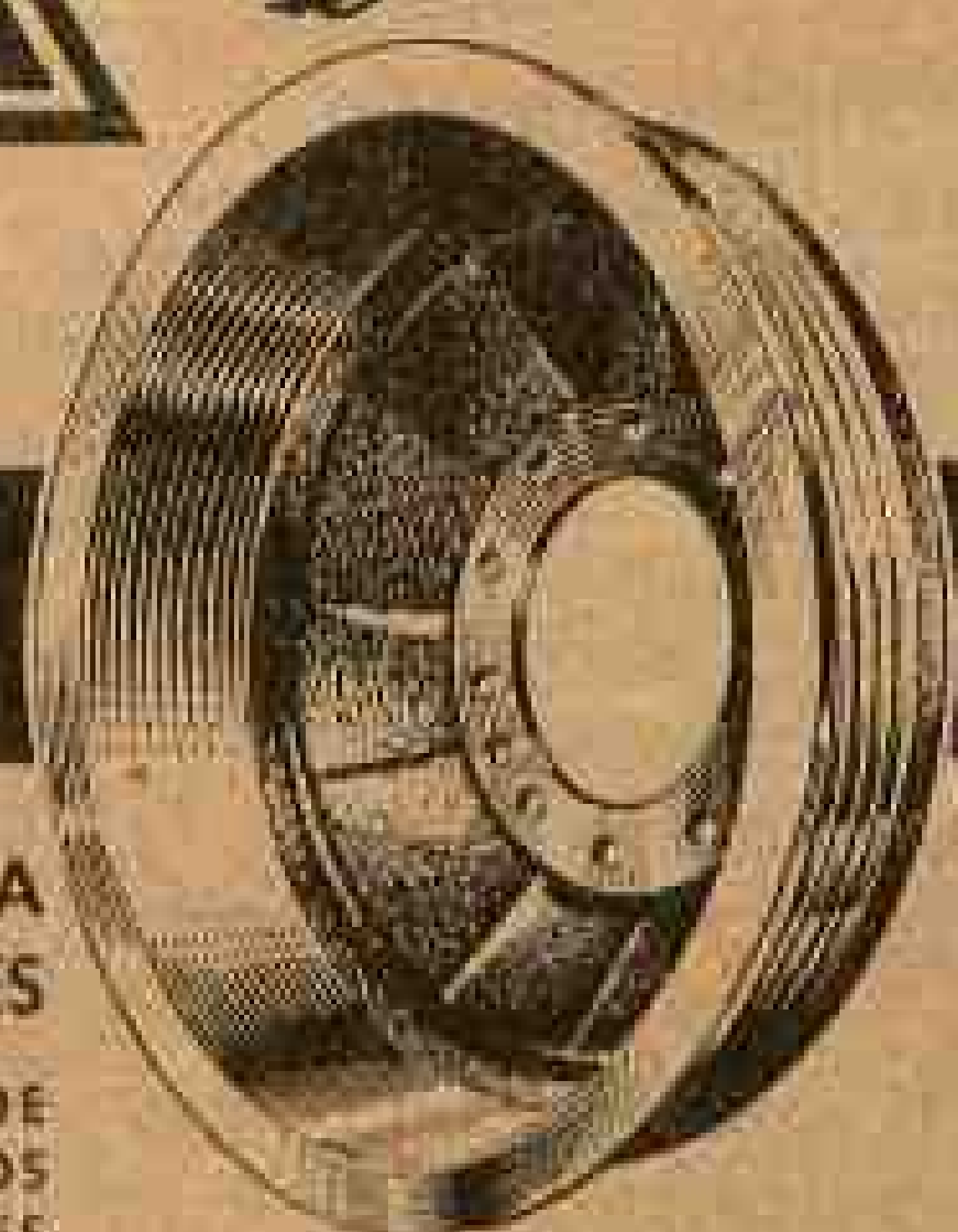
FÁBRICA DE PEÇAS PARA
AUTOMÓVEIS E CAMINHÕES

ALGEMAS DE MOLA • TAMBORES DE
FREIO • SUPORTES DE MOLA • CUBOS
DE RODA • POLIAS • SUSPENSORES
SUPORTES DE CONTRA-MOLA, ETC.

Sociedade Industrial de Metalurgia Ltda.

RUA SANTA TEREZINHA, 70
(Travessa da Avenida Celso Garcia, 5800)

FONE: 9-0146 - TELEO: "SIMETAL" SÃO PAULO



Instalações e Representações MAGALHÃES Ltda.

RUA EVARISTO DA VEIGA, 16-7.º AND. S/705

FONES: 32-6156 e 52-4683

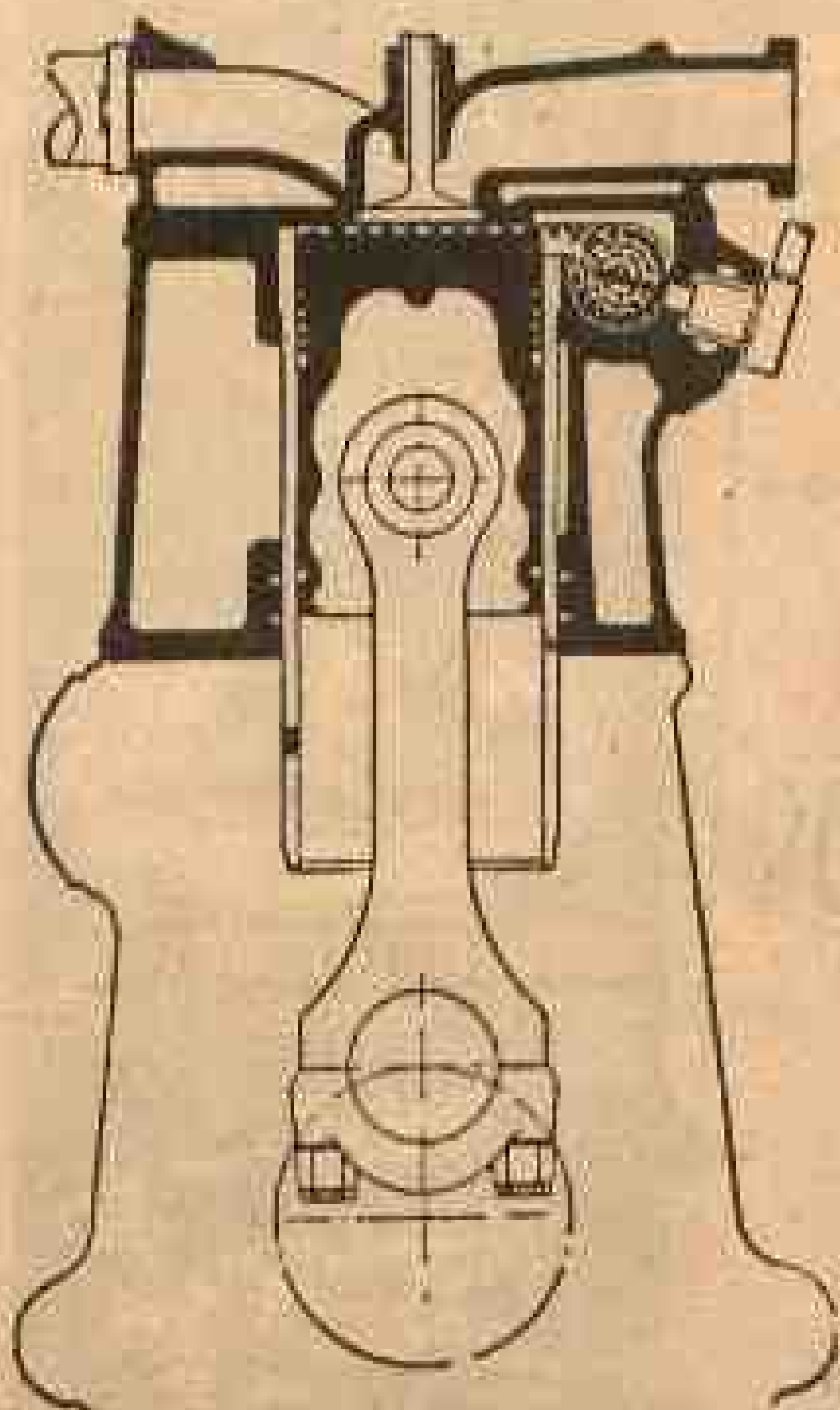
RIO DE JANEIRO

IMPORTAÇÕES E REPRESENTAÇÕES
POR CONTA PRÓPRIA

Peças e acessórios para Automóveis,
Caminhões e Jipes
FERRAMENTAS EM GERAL

Agentes exclusivos para todo o Brasil do ÓLEO
LUBRIFICANTE MARCA MOHAWK, para freios,
amortecedores e outros fins

Vendas para importações diretas do JAPÃO,
FRANÇA, ALEMANHA, ESTADOS UNIDOS
e outros países, mediante consultas.



O óleo combustível é injetado na corrente de ar.

ma usinagem na casca nem raspagem no mancal. Para facilitar o ajustamento, existem calços de 8 a 10 milésimos de polegada de um lado de cada mancal.

A folga entre as cascas e o muñhão é de 2 1/2 a 3 milésimos de polegada. As porcas da capa dos mancais devem estar sempre bem apertadas e com contrapinos que não dancem nas porcas.

Pino do pistão — O pino do pistão é do tipo inteiramente flutuante mas a adaptação inicial nos ressaltos do pistão é mais apertada do que na bucha de bronze na ponta superior da biela. Isto permite uma ligeira rotação do pino nos pistões, permitindo consequentemente que uma área gradualmente maior do pino tome parte na alta pressão que se desenvolve no funcionamento normal.

O pino do pistão deve ter folga de 1 1/2 milésimo de polegada na bucha, no alto da biela.

Pistões — Os pistões são do tipo de liga de alumínio, material que permite maior condução de calor, assim o calor gerado no alto do pistão é distribuído pelos anéis e pela saia mais depressa e mais completamente do que com qualquer outro tipo de material.

Cada pistão é dotado de 6 anéis, sendo 4 de compressão e 2 de controle de óleo. Estes dois últimos são o anel imediatamente acima do pino do pistão e o anel da saia do pistão.

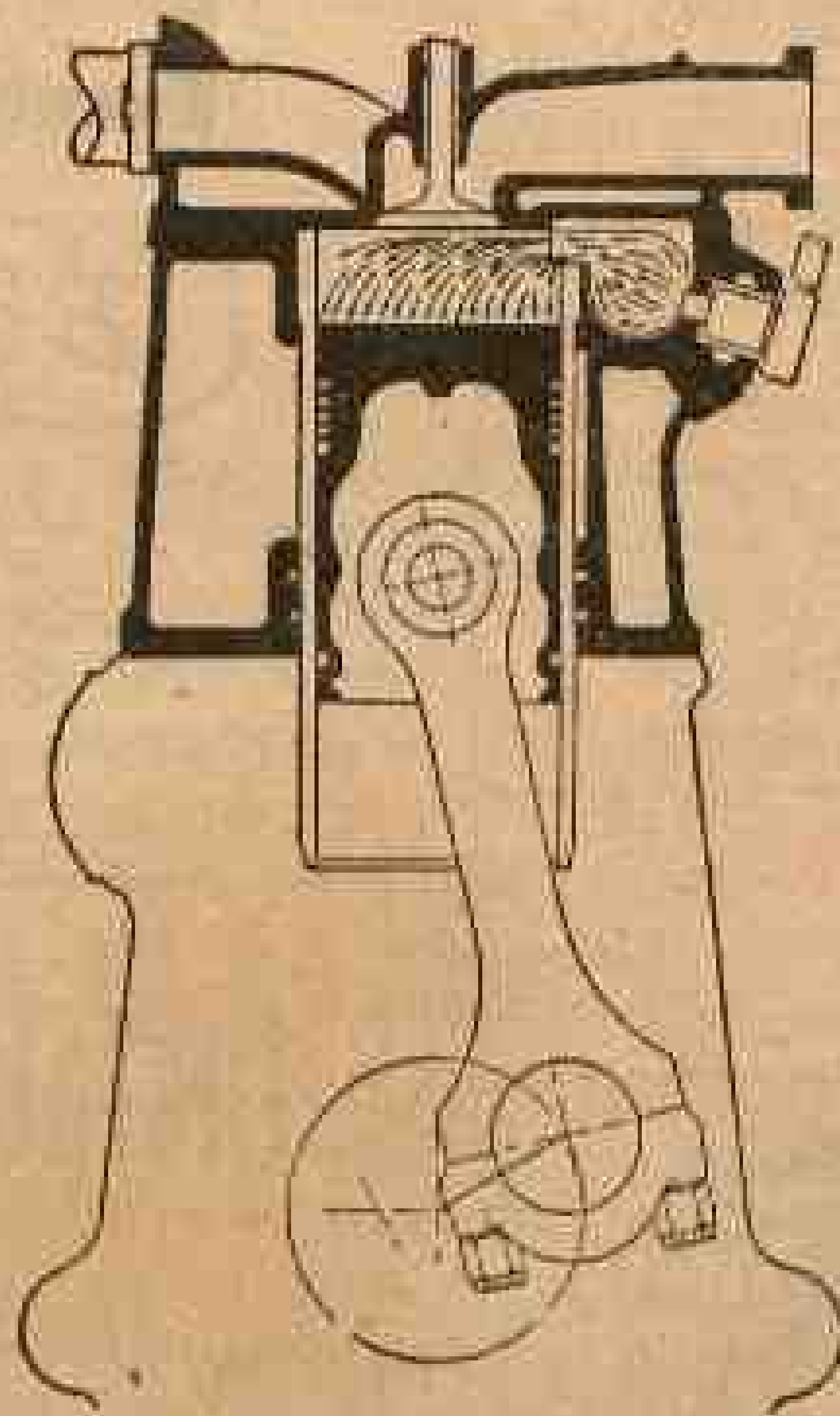
O anel superior está localizado a longa distância abaixo da ponta superior do pistão. Esta construção evita que o anel superior fique excessivamente quente e lhe permite agir satisfatoriamente na lubrificação.

Bujões de alumínio estão adaptados às pontas externas do pino do pistão para evitar que este entre em contacto com as paredes dos cilindros, o que traria o inconveniente de arranhar os alinhadores de cilindros.

O pistão deve ter folga de 7 milésimos de polegada entre o fundo da saia e a parede do alinhador. É importante que esta folga seja medida no fundo da saia do pistão, pois este é cônico e portanto mais largo que a saia.

Quando em funcionamento o motor, a temperatura é mais elevada na porção superior do pistão do que na inferior. Assim, a expansão é maior e a folga torna-se a mesma com o motor aquecido.

Os anéis do pistão devem ter uma folga de 2 a 2 1/2 milésimos de



A combustão dos gases no cilindro força o pistão para baixo.

polegada nos sulcos do pistão. Esta folga se aplica tanto aos anéis de compressão como aos anéis reguladores do óleo.

Válvulas — As válvulas de admissão e de descarga estão localizadas na tampa de cilindro, operadas por osciladores acionados por varetas e eixo de comando de válvulas situados na parte superior do cárter do motor. Este eixo de comando de válvulas é movimentado por engrenagens que vêm do virabrequim.

A folga entre a haste da válvula e o oscilador deve ser mantida em 10 milésimos de polegada para as válvulas de admissão e em 16 milésimos para as válvulas de descarga. Estas folgas devem ser medidas com o motor quente.

As folgas para uma partida de emergência, com o motor frio, se-

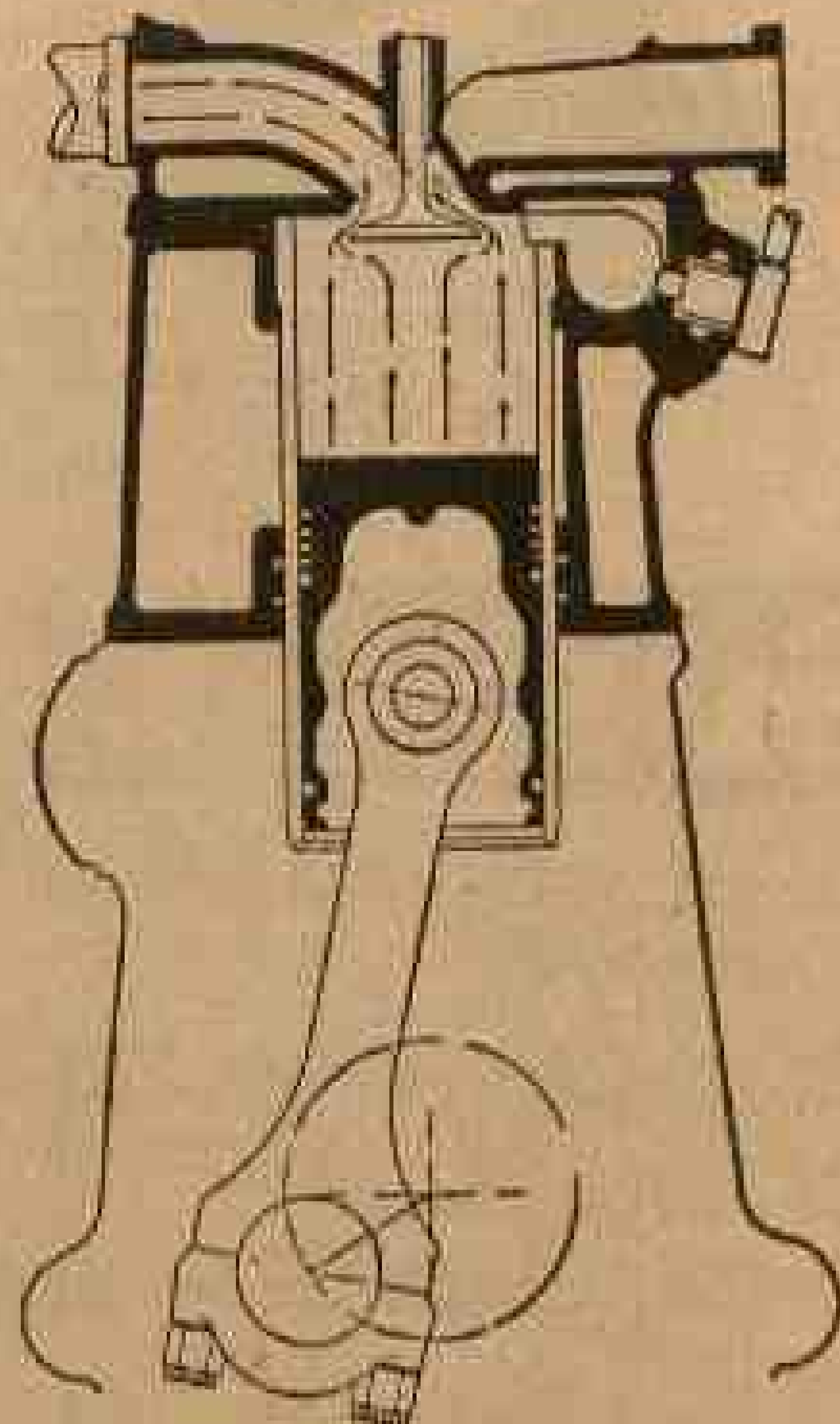
rão respectivamente de 14 milésimos de polegada para as válvulas de admissão e de 20 milésimos para as de descarga. Desde que o motor se tenha aquecido, porém, tais folgas devem ser revistas.

Sistema de combustão — A câmara de turbulência empregada no motor Diesel Hercules foi concebida por O. D. Trieber. Fica localizada no alto e ao lado do cilindro. O combustível é fornecido pelo difusor de pulverização localizado no lado da câmara oposto à passagem que vem do cilindro.

Para obter a máxima mistura do óleo que vem do difusor e do ar que é forçado na câmara pela excursão do pistão para cima, o ar deve penetrar nessa câmara com grande velocidade e deve girar entre as correntes de óleo.

A velocidade do ar depende da velocidade do pistão e do tamanho da abertura pela qual o ar deve passar: quanto maior a abertura, tanto menor a velocidade; quanto menor a abertura tanto maior a velocidade para uma mesma quantidade de ar no mesmo tempo. É, por analogia, o mesmo que acontece com a água que passa por uma mangueira de irrigação de jardim, por exemplo. Se o orifício da mangueira for grande, a água cai com a sua pressão natural. Mas quanto menor for o orifício de saída, mais aumenta a velocidade da saída da água embora não haja aumento da sua pressão.

Os engenheiros da companhia Hercules resolveram o problema da turbulência localizando a abertura da câmara de combustão ao lado do cilindro. À medida que o pistão caminha para cima, a velocidade do



Foram expulsos os gases queimados, o cilindro está limpo.



FÁBRICA DE FIOS PARA AUTOMÓVEIS

Cabos de Bateria - Redes Elétricas - Conjuntos de Fios de Velas - Terminais para Fios (Chicotes) para Instalações



Fábrica e Escritório: RUA FÁBIA, 653 — (LAPA)
Caixa Postal, 7663 — FONE: 5-0638
Endereço Telegráfico: "METAFIL"
SÃO PAULO



OLDSMOBILE

OPEL

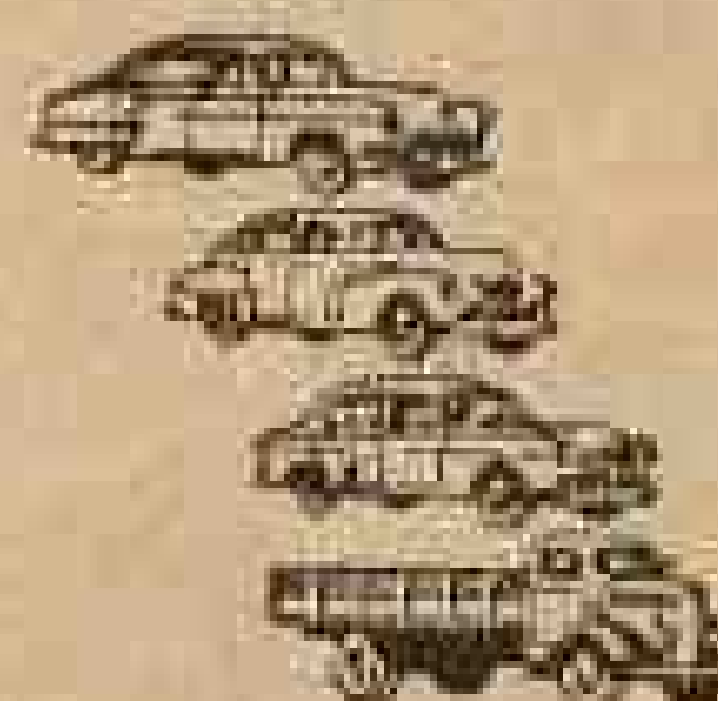
VAUXHALL

BEDFORD



AUTOMÓVEIS
CAMINHÕES

CONCESSIONÁRIOS DA GENERAL MOTORS DO BRASIL S. A.



DANIEL COSTA & CIA.

Rua João Negrão, 350-360
Fones: Esq. 3407 - Sec. Pácor 4820
End. Teleg: "AUTOPEL" - Caixa Postal 882
CURITIBA - PARANÁ



TELEFONE:
32-9445



END. TELEGR.:
"COIMLEGES"

Comercial e Importadora LEGES Ltda.

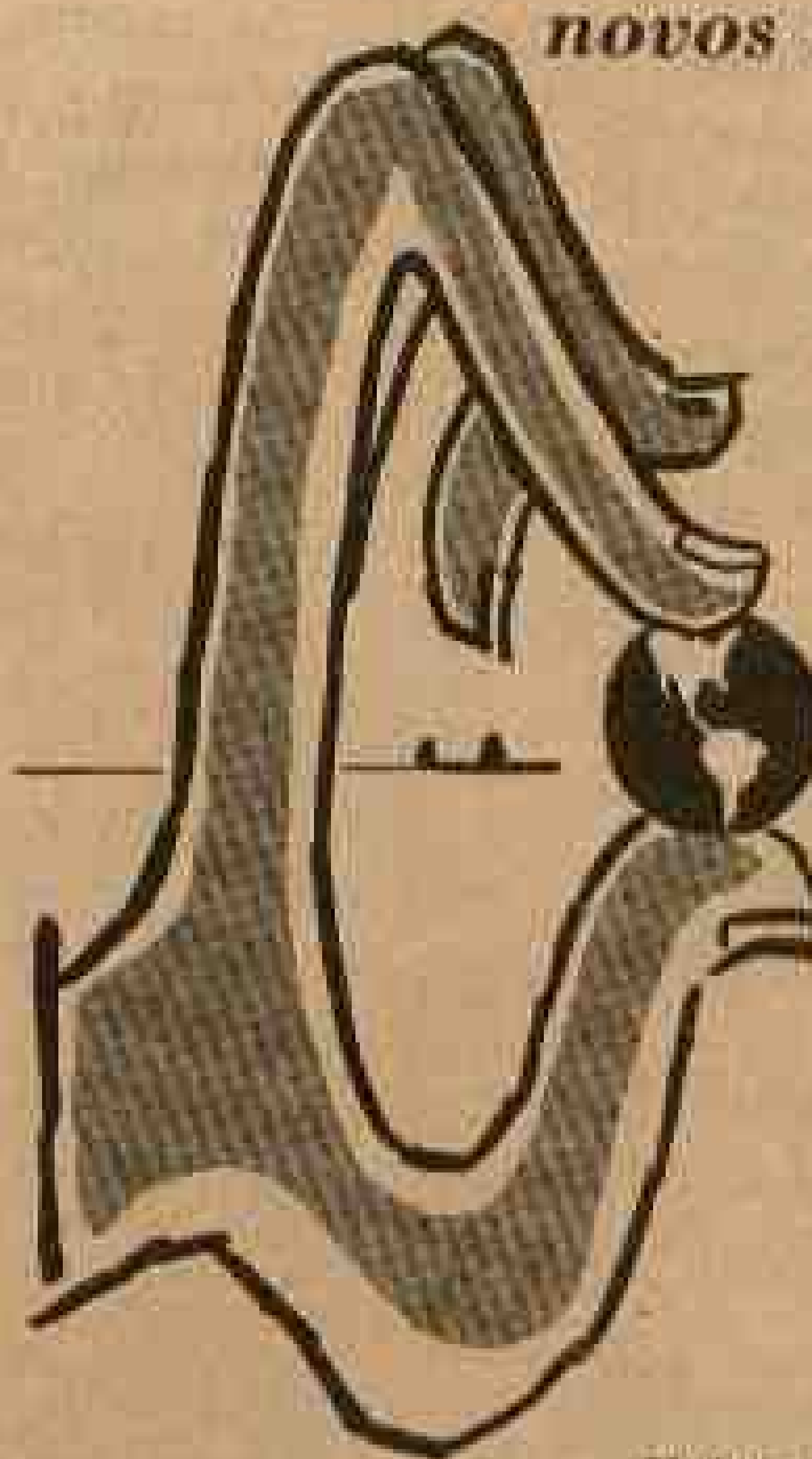
ATACADISTAS DE
PEÇAS E ACESSÓRIOS
PARA AUTOMÓVEIS,
CAMINHÕES E TRATORES

ESCRITÓRIO:
Rua da Assembleia, 11 - S/305
Rio de Janeiro

LOJA:
Rua Figueira de Melo, 181-A
São Cristóvão - Rio de Janeiro

CLIPPER CARGO

*significa mais mercados
novos mercados para você!*



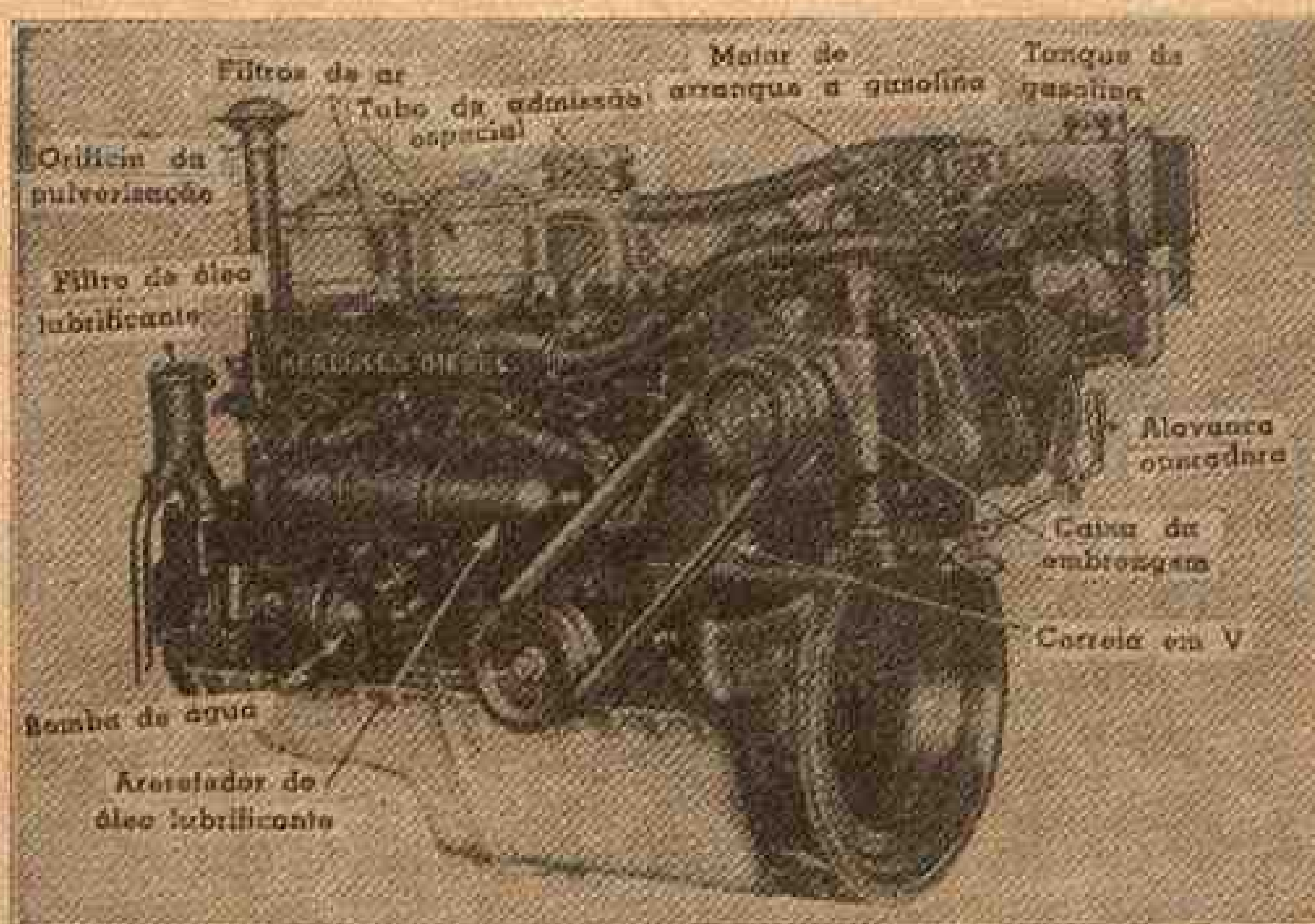
"Clipper Cargo", da Pan American, é o mais completo serviço aéreo em seu gênero. Rápido e eficiente, além de numerosos "extras", proporciona novas fontes de consumo para os seus produtos... maiores lucros para você. O pessoal da Pan American, em seus 414 escritórios de todo o mundo, poderá oferecer ao seu representante todas as indicações sobre novos clientes e artigos... sem que isso nada lhe custe. Procure hoje mesmo o agente de Clipper Cargo. E peça um orçamento gratuito do custo de transporte de sua mercadoria.

Vale a pena especificar Clipper Cargo

PAN AMERICAN

A Linha Aérea de Maior Experiência do Mundo

Telefones: Rio - 52-8070, 52-5321 ou 22-8669
São Paulo - 36-0191



O pequeno motor a gasolina montado no Diesel Hercules para favorecer a partida nos dias frios.

ar é rapidamente aumentada pela velocidade do pistão. O ar que entra na câmara gira em rodamos. Contudo, quando a velocidade do ar tende a diminuir devido a redução de velocidade do pistão, este começa a cobrir a abertura da câmara, de forma que a velocidade do ar é aumentada.

O ar gira dentro da câmara de combustão com 43 vezes a velocidade do virabrequim, ao começar a injeção de ar, e aumenta para 50 vezes por ocasião da ignição e da combustão. A injeção deste óleo finamente nebulizado neste ar em rápida movimentação assegura a mistura mais completa de ar e óleo do que por qualquer outro meio. Resulta daí uma combustão muito completa e: potência máxima com o menor dispêndio de óleo combustível, ausência de fumaça e de ruído.

Quando o pistão está aproximadamente a 10 graus antes do centro o combustível começa a inflamar-se. A injeção continua até o pistão encontrar-se aproximadamente a 14 graus acima do centro. Ao atingir o pistão a posição de 20 graus acima do centro, a combustão se completa, começa a expansão.

Bomba de combustível — O motor Diesel Hercules pode ser equipado com bomba de combustível Bosch ou Ex-Cell-O.

Motor de arranque — A prática usual é equipar o Diesel Hercules com o motor de arranque elétrico comum. Para certas aplicações, porém, a Hercules oferece motor de arranque a gasolina (nos seus motores DHXB e DRXB).

No Hercules ZXB o motor de arranque é um pequeno motor a

gasolina, de 4 cilindros, equipado com magneto, filtro de ar, governador e outros acessórios, inclusive um pequeno tanque de gasolina.

Este motor a gasolina presta-se especialmente para a partida nos dias muito frios. Os seus controles estão colocados à direita do Diesel, do lado do volante do motor, onde são facilmente acessíveis para a partida.

CARTAS

«Entusiasmado com a sua Revista, cuja assinatura por 3 anos fiz em janeiro corrente, ofereci um número da mesma a um amigo e colega do ramo, a fim de que este se pusesse a par do que ocorre no comércio de autos, peças e acessórios. Hoje pede-me esse amigo para fazer-lhe uma assinatura por 3 anos, para o que aqui envio o cheque correspondente e o endereço.

Estou recebendo a revista com regularidade e cada número tem sido para mim uma fonte de informações preciosas, não só no setor comercial como até em outros, como o da mecânica de automóveis em geral».

Merchid de Fucio Milen
SANTA MARGARIDA — Minas Gerais.

«Desejamos manifestar o nosso agrado pelos seus judiciosos editoriais, onde são abordados com independência e conhecimento do assunto, vários problemas do ramo de automóveis e acessórios».

Heiland S. A., Comércio e Indústria
BARRETOS — E. São Paulo

ÍNDICE DOS ANUNCIANTES



A. Pinheiro S. A. Com. Ind.	83
Aimbra S. A. Importação e Comércio	89
Auto Americano Importadora S. A. 2ª Capa	87
Auto Asbestos S. A.	14
Auto Diesel Importadora S. A.	5
Auto Universal	77, 80

Borg-Warner International	74, 75
Borghoff S. A.	86, 89, 3ª Capa

Casa Paulo Guimarães, Aut. e Repres. S. A.	22
Casa Rand Comércio e Indústria S. A. 89	84
Casanova & Cia. Ltda.	45
Cinpal	43, 54
Codisa	65
Comercial e Importadora "Leões" Ltda. Comércio e Representações Borgeuto S. A.	17, 23, 74, 75
Comércio e Representações Souza Pereira S. A.	20
Cia. Brasileira de Artefatos de Borracha	2
Cia. Brasileira de Comércio Cibraco	87
Cia. Brasileira de Petróleo Gulf	18
Cia. Cípan Indústria e Comércio	53
Cia. Fabricadora de Peças — Cafap	57
Cia. Industrial e Comercial Brasmotor	26
Cia. SKF do Brasil Rolamentos	51
Correntes e Engrenagens "Coragacê" Ltda.	43

Daniel Costa & Cia.	91
Detroit Auto-Peças S. A.	3
Disa Brasileira	78
Distribuidora de Auto-Peças Ltda.	19, 74, 75
Dunlop do Brasil S. A.	28

Equipamentos Jordan S. A.	15
Equipamentos Wayne do Brasil S. A.	39

Fábrica de Carrosserias Metropolitana Ltda.	86
Ford Motor Company, Exports, Inc.	59
Fundição de Ferro Maleável Omega Ltda.	80

General Electric S. A.	72
General Motors do Brasil S. A. 46, 47, 4ª Capa	

Hermes Macedo S. A. Imp. e Com.	24, 74, 75
---------------------------------	------------

Importadora Mercantil S. A.	31, 37
Importadora Pellegrino S. A.	48
Ind. de Pneumáticos Firestones S. A.	35
Ind. de Produtos Químicos "G.T." S. A.	60
Indústria Randazzo	8
Insta. e Repa. Magalhães Ltda.	69

J. A. Cesar	76
-------------	----

L. P. Fonseca S. A.	61
Luminar S. A. Com. e Repres.	25
Luporini Comércio e Indústria S. A. 54, 84	87

M. B. Toledo & Cia.	16
M. Tagliaterra	81
Marion S. A. Indústria e Comércio	9
Maua Auto-Peças S. A.	7, 27
Mechanica Urania Ltda.	9, 21, 73
Metall Indústria e Comércio Ltda.	91
Metal Leve S. A.	4
Minnesota Manufatureira e Mercantil Ltda.	41

Pan American World Airways	91
Peças e Acessórios Growing Ltda.	21
Petrônio Accioly S. A.	14
Pierard S. A. G.	76
Pirelli S. A.	12
Pôsto de Escapamentos Unico Ltda.	16

R. B. Albarus	62
---------------	----

Sama S. A.	63
Saturnia S. A.	78
Shell Brasil Ltd.	32
SIMETAL - Soc. Ind. de Metalurgia Ltda.	89
S. A. Fábrica "Orion"	42
Stenorizer do Brasil S. A.	6

"Telpinov" — Indústria e Comércio	11
The Texas Company (South America) Ltd.	1
The Timken Roller Bearing Co. S. America	79
Três Leões, Cia. de Com. Ind. e Repres.	74, 75

Walgratz Representações S. A.	71, 82
Wilson, Som & Co. Ltd.	85

QUALIDADE *GARANTIDA*

LUCAS

UM NOME
MUNDIALMENTE FAMOSO

COM
SEPARA-
DORES DE
BORRACHA MI-
CRO-POROSA
QUE GARAN-
TEM UMA VI-
DA MAIS
LONGA DA
BATERIA

LUCAS
&



UM
CERTIFICADO
DE GARANTIA



DISTRIBUIDOR

SERVIMO-LO COM PRAZER

Borghoff S.A.

COMERCIO E TECNICA

A VENDA NAS BOAS CASAS
DO RAMO EM TODO BRASIL

RIO DE JANEIRO: Rua Riachuelo, 243 - Tel. 42 3720
SÃO PAULO: Av. Gen. Olímpio da Silveira, 63/87 Tel. 51-2138

DELCO

Baterias

Funciona-
mento
perfeito



**ou reposição
imediata!**

“SEGURO DE LONGA VIDA”!



EXCLUSIVO!

Sómente as Baterias da General Motors contém **BATROLIFE**, um elemento orgânico que mantém a capacidade da bateria, evitando as perdas por auto-descarga e garantindo-lhes longa vida!

Produto da

GENERAL MOTORS DO BRASIL S.A.

SÃO CAETANO DO SUL — SÃO PAULO